

جنوری 2014

قیمت 65 روپے

پاسل نمبر  
MC-1264

# ماہنامہ کمپیوٹنگ

## مفت سافٹ ویئر

# 30

جو ہیں تو مفت لیکن کام  
پروفیشنل سافٹ ویئر والا کرتے ہیں

وکی پیڈیا کے مضامین  
کی ای بکس بنائیں

وڈوز سیکونڈ میں  
وڈوز ایکس پی موڈ

اپنی ویب سائٹ کے لئے ویب  
ہوسٹنگ کیسے منتخب کریں؟

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : [www.iqbalkalmati.blogspot.com](http://www.iqbalkalmati.blogspot.com)

مزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں : [www.iqbalkalmati.blogspot.com](http://www.iqbalkalmati.blogspot.com)





ماہنامہ کمیونٹنگ کی سالانہ فریڈاری  
یعنی annual-subscription حاصل  
کر کے آپ 28 سے زائد پرانے شماروں  
کی ایسی ہی پی ڈی ایف کاپیز بالکل  
مفت حاصل کر سکتے ہیں۔ ساتھ ہی  
اگلے بارہ ماہ تک ہر ماہ تازہ میگزین  
آپ کے دیئے گئے پتے پر بذریعہ  
رجسٹرڈ ڈاک ارسال کیا جاتا رہے گا۔  
سالانہ فریڈاری حاصل کرنے کے لئے  
دفعتری اوقات میں 03422507857  
پر کال یا ایس ایم ایس کیجئے



## فہرست

- اداریہ..... 3
- ٹیکنالوجی نیوز..... 4
- اپنی ویب سائٹ کے لئے ویب ہوسٹنگ کیسے خریدیں..... 12
- 2013 میں بند ہونے والی سروسز اور ان کے بہترین متبادل..... 20
- وکی پیڈیا پر موجود مضامین کی ایک بکس کیسے بنائیں؟..... 24
- کمپیوٹنگ ٹپس..... 26
- ونڈوز سیون میں ایکس پی موڈ..... 30
- اسمارٹ فون کے لئے تازہ ترین اور بہترین ایپلی کیشنز..... 40

10 صفحات پر مشتمل خصوصی 30 مفت ڈاؤن لوڈز

صفحہ نمبر: 34

## مستقل سلسلے

- ویب باکس..... 44
- کمپیوٹنگ پیڈیا..... 45
- پی سی ڈاکٹر..... 26

سرپرستِ اعلیٰ

گوہر حسن

چیف ایڈیٹر

امانت علی گوہر

ایڈیٹر

علمدار حسین

اسسٹنٹ ایڈیٹر

رانا محمد امین اکبر

مشاورت

شبیر حسین قریشی، محبوب الہی مخمور

قیمت شمارہ: 65 روپے

سالانہ خریداری برائے پاکستان

800 روپے

سالانہ خریداری برائے بیرون ممالک

50 امریکی ڈالرز

خط و کتابت کاپتا

پی او باکس نمبر 736، کراچی 74200

ٹیلی فون نمبرز

021-36990987

0342-2507857

0313-6090662

ویب سائٹ

www.computingpk.com

ای میل ایڈریس

editors@computingpk.com

آئی ایس ایس این نمبر

1993-2952

پوسٹل رجسٹریشن نمبر

MC-1264

# کمپیوٹنگ



## سال بھر حاصل کرنا ہے حد آسان۔۔۔!!

آئی ٹی کی دنیا کا منفرد اور آپ کا پسندیدہ میگزین ”کمپیوٹنگ“ پاکستان بھر میں دستیاب ہے۔ لیکن آپ سالانہ خریدار بن کر حاصل کر سکتے ہیں زبردست فائدہ

## بنیے سالانہ خریدار صرف 800 روپے میں۔۔۔!!

یعنی کمپیوٹنگ کے تمام شمارے حاصل کر سکتے ہیں گھر بیٹھے بذریعہ رجسٹرڈ ڈال ساتھ ہی حاصل کر سکتے ہیں ایک درجن سے زائد پیرانے شماروں کی سافٹ کاپیز بالکل مفت

## سالانہ خریداری حاصل کرنے کا طریقہ

سالانہ خریداری حاصل کرنا بے حد آسان ہے۔ آپ ماہنامہ کمپیوٹنگ کے پتے پر مبلغ آٹھ سو روپے کا منی آرڈر ارسال فرمادیں۔ اگر آپ منی آرڈر بھیجنے کی زحمت سے بچنا چاہتے ہیں تو اپنا پتا ہمیں بذریعہ ای میل، ایس ایم ایس یا ہماری ویب سائٹ پر موجود فارم کے ذریعے بھیج دیں اور ہم آپ کو ماہنامہ کمپیوٹنگ کا تازہ ترین دستیاب شمارہ بذریعہ وی پی آر سال کر دیں گے۔ اس طرح پہلا شمارہ آپ کے حوالے کرتے ہوئے پوسٹ میں آپ سے سالانہ خریداری کی رقم وصول کر لے گا۔ اس کے علاوہ آپ براہ راست ہمارے بینک اکاؤنٹ میں بھی رقم جمع کروا سکتے ہیں۔

### بینک اکاؤنٹ کی تفصیل

بینک: ایچ بی ایل  
برانچ: مسلم ٹاؤن برانچ، کراچی  
اکاؤنٹ نمائش: MONTHLY COMPUTING  
اکاؤنٹ نمبر: 04007901559103

نوٹ: رقم جمع کرانے کی بینک آپ سے کوئی فیس طلب نہیں کرے گا۔ رقم جمع کروانے کے بعد اپنی معلومات سے ہمیں بذریعہ فون یا ای میل ضرور مطلع فرمائیں

### منی آرڈر ارسال کرنے کا پتا

”ماہنامہ کمپیوٹنگ“

57 پریس چیمبرز،

آئی آئی چند ریگر روڈ، کراچی

وی پی پی اور دیگر معلومات کے لئے

0342-2507857

<http://www.computingpk.com>

نوٹ: منی آرڈر پر اپنا نام و پتا ضرور تحریر کریں



## اداریہ

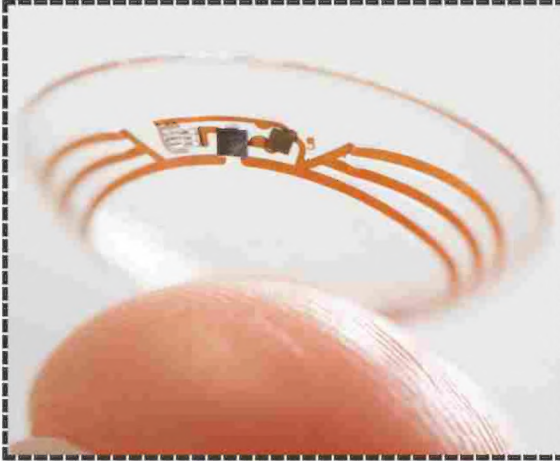
کچھ دن پہلے ایک پرانی خبر نظروں سے گزری۔ خبر کچھ یوں تھی کہ بھارتی ”قومی کونسل برائے فروغِ اُردو“ نے ایک نیا پروجیکٹ شروع کرنے کا اعلان کیا ہے جس کے تحت اُردو کا ایک الگ وکی پیڈیا تیار کیا جائے گا۔ ادارے کا خیال ہے کہ موجودہ اُردو وکی پیڈیا پر پاکستانی اثر و رسوخ زیادہ ہے اور وکی پیڈیا پر مضمون لکھتے ہوئے وہ متوازن نہیں رہتے۔ ہم اس بات کی تصدیق تو نہیں کریں گے کہ اس بھارتی ادارے کی بات دُرست ہے یا نہیں، لیکن اتنا ضرور کہیں گے کہ اُردو وکی پیڈیا کا موجودہ معیار انتہائی پست ہے۔ اس پرستم ظریفی یہ کہ اُردو وکی پیڈیا کے موجودہ منتظمین نے اُردو کے نئے الفاظ ”ایجاد“ کرنے کا بیڑا بھی اٹھا رکھا ہے۔ جس کا نتیجہ یہ نکلا ہے کہ اُردو وکی پیڈیا اب عربی اور فارسی کا بے ہودہ چر بہ لگنے لگا ہے۔ اُردو کے بارے میں ہم بچپن سے یہ پڑھتے آئے ہیں کہ دوسری زبانوں کے الفاظ یہ اپنے اندر انتہائی خوبصورتی سے سمو لیتی ہے۔ لیکن عملی طور پر ہم نے دیکھا ہے کہ ”دوسری زبانوں“ سے مراد صرف عربی اور فارسی تک محدود ہو گئی ہے۔ وکی پیڈیا جیسی عوامی ویب سائٹ جہاں ہر کوئی اپنی معلومات میں اضافے کے لئے جاتا ہے، کے اُردو ورژن کو سمجھنا ایک اچھے خاصے پڑھے لکھے شخص کے لئے بھی ممکن نہیں۔ ایسی عوامی جگہ پر معلومات سادہ ترین اُردو یا جسے اکثر دوست ”اخباری اُردو“ کہتے ہیں، میں موجود ہونا چاہیے لیکن معاملہ اس کے بالکل برعکس ہے۔ اُردو وکی پیڈیا کے منتظمین اور مصنفین اُن غیر ملکی الفاظ جن کا اُردو کی کسی لغت میں کوئی ترجمہ نہیں ملتا، کا زبردستی فارسی یا عربی متبادل استعمال کرتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ اُردو وکی پیڈیا پر آپ کو موثر سائیکل کی جگہ ”آپچرخہ“، فوراسٹورک کی جگہ ”اربع ضربہ“، ایڈز کی جگہ ”محصولی کسر معانی متلازمہ“، سی این جی کی جگہ ”وابعدہ فطری فارغہ“، لیزر کی جگہ ”ترتاش“، ہیلی کاپٹر کی جگہ ”بالگرد“، سافٹ ویئر کی جگہ ”مصنع لطیف“، کمپیوٹر مانیٹر کی جگہ ”شمارندی مراقبات“، آئی پی ایڈریس کی جگہ ”دستور شکنی پتا“، ڈی وی ڈی کی جگہ ”رقمی منظرِ قرص“، انسولین کی جگہ ”جزیرین“، HTML کی جگہ ”ورائے متن زبان و تدوین“، اینالوگ کی جگہ ”مضامی“، رجسٹر کی جگہ ”مسجل“، ویکیمو کلینر کی جگہ ”خلائی مطہر“، بس کی جگہ ”حافلہ“، ٹرانسپٹر کی جگہ ”منقحر احم“، لکھ نظر آتے ہیں۔ یہ ایک چھوٹی سی فہرست تھی جو ہمیں اُردو وکی پیڈیا کے ایک مصنف نے فراہم کی۔ واضح طور پر دیکھا جاسکتا ہے کہ وہ الفاظ جو زبان زدِ عوام ہیں اور ہمارے معاشرے میں رائج ہیں، سچے ہیں، بلکہ ابوجہ عربی اور فارسی کا تڑکا لگا لگا جارہا ہے۔ یہ صورت حال کس قدر گھمبیر اور یہ اُردو کتنی خوفناک ہے، اس بات کا اندازہ اُردو وکی پیڈیا کا دورہ کر کے لگایا جاسکتا ہے۔

بھارت میں اگر ایک حکومتی ادارہ اپنے ملکی مفاد کو سامنے رکھتے ہوئے اُردو وکی پیڈیا کی اہمیت اور ضرورت کو محسوس کر رہا ہے تو کیا وجہ ہے کہ پاکستان، جس کی یہ قومی زبان ہے، کے وہ قومی ادارے جن کے ذمے اُردو کی ترویج لگائی گئی ہے، خواب آور گولیاں کھا کر سو رہے ہیں؟؟؟

آپ کا دوست

امانت علی گوہر

## گوگل ایکس لیب کی ایک نئی پیشکش..... اسمارٹ کانٹیکٹ لینس



گوگل ایکس (Google X) نے ایک ایسے اسمارٹ کانٹیکٹ لینس کے منصوبے کا اعلان کیا ہے جو ذیابطیس کے مریضوں کو ہر لمحے ان کے خون میں موجود شوگر کی مقدار سے آگاہ رکھے گا۔ گوگل ایکس لیب، گوگل کی ایک خفیہ لیبارٹری ہے جہاں کئی اہم منصوبوں پر کام ہو رہا ہے۔ گوگل گلاس اور خود کار طور پر چلنے والی کار (self-driving car) بھی اسی لیبارٹری کی پیشکش ہیں۔ یہ کانٹیکٹ لینس اپنی نوعیت کے پہلے کانٹیکٹ لینس ہیں جو خاص طور پر ذیابطیس کے مریضوں کے لئے بنائے گئے ہیں۔ گوگل کے مطابق یہ اسمارٹ کانٹیکٹ لینس دو تہوں پر مشتمل ہوگا جن کے درمیان ایک وائرلیس چپ، بعد اٹینا اور گلوکوز سنسر نصب ہوگا۔ یہ گلوکوز سنسر ہر بار آنکھ جھپکنے پر آنکھ میں موجود پانی (آنسو) میں گلوکوز کی مقدار کی پیمائش کرتا ہے اور اسے وائرلیس چپ کی مدد سے قریب موجود ڈیوائس کو منتقل کر دیتا ہے۔ یہ ڈیوائس کون سی ہوگی، اس بارے میں گوگل نے فی الحال کچھ نہیں بتایا۔ لیکن غالب امکان یہی ہے کہ یہاں ڈیوائس سے مراد اسمارٹ فون یا گوگل گلاس ہے۔

اس وقت دنیا بھر میں ذیابطیس کی مریضوں کی تعداد 30 کروڑ سے زائد ہے جن کی تعداد 2030ء میں 36 کروڑ تک پہنچنے کا امکان ہے۔ اس کا شکار مریضوں کی آدھے سے زیادہ تعداد ترقی پذیر ملک میں رہنے والے ہیں۔ صرف پاکستان میں ذیابطیس کی وجہ سے ہر سال تقریباً ایک لاکھ بیس ہزار اموات واقع ہوتی ہیں اور ان میں سے پچاس فی صد سے زائد افراد کی عمر 60 سال سے بھی کم ہوتی ہے۔

ذیابطیس کے مریضوں کے لئے خون میں شوگر کے لیول سے آگاہ رہنا بے حد ضروری ہوتا ہے۔ خون میں شوگر کی زیادتی یا کمی کی وجہ سے خطرناک پیچیدگیاں پیدا ہو سکتی ہیں۔ اس وقت ذیابطیس کے مریض اپنے خون میں موجود گلوکوز کی مقدار جانچنے کے لئے مختلف آلات استعمال کرتے ہیں۔ خون میں شوگر لیول کی جانچ کے لئے سب سے مقبول طریقہ انگریزی خون کے قطرے نکال کر کے انہیں ڈیوائس پر چیک کرنا ہے۔ ان آلات کا استعمال کافی دردناک اور ناگوار ہے جس کی وجہ سے اکثر مریض اس سے کتراتے ہیں یا پھر ڈاکٹر کی ہدایت کے مطابق ٹیسٹ کو باقاعدہ طور پر دہراتے نہیں۔ جس کے نتیجے میں مرض مزید پیچیدہ ہو جاتا ہے۔ گوگل کا اسمارٹ لینس ایسے مریضوں کو بغیر کسی پریشانی کے ہر وقت ان کے شوگر لیول سے آگاہ رکھے گا۔ گوگل کے مطابق وہ اس لینس میں ایک ایل ای ڈی بھی نصب کرنے کا ارادہ رکھتا ہے جو خون میں گلوکوز کی مقدار خطرناک حد تک بڑھنے کی صورت میں روشن ہو جائے گی۔

گوگل نے اب تک یہ بات عیاں نہیں کی کہ اس اسمارٹ کانٹیکٹ لینس کو چلنے کے لئے درکار بجلی کیسے فراہم کی جائے گی۔ چونکہ اس لینس میں انٹینا نصب ہے، ممکن ہے کہ اسے وائرلیس پاور ٹرانسفر کے ذریعے چلایا جائے۔ تاہم انٹینا کے انتہائی چھوٹے سائز کو مد نظر رکھتے ہوئے کہا جاسکتا ہے کہ وائرلیس پاور کا منبع انتہائی قریب ہونا ضروری ہے۔ ممکن ہے کہ گوگل گلاس کے ذریعے اس اسمارٹ کانٹیکٹ لینس کو چلنے کے لئے درکار بجلی فراہم کی جائے۔ گوگل کے مطابق یہ ٹیکنالوجی ابھی انتہائی ابتدائی حالت میں ہے اور اسے ذیابطیس کے مریضوں تک پہنچانے سے پہلے بہت سے کام کرنا باقی ہیں۔

گوگل کی ایکس لیب میں اس وقت اسمارٹ کانٹیکٹ لینس کے حوالے سے بہترین شہرت رکھنے والے لوگ کام کر رہے ہیں۔ ان میں سے ایک ایرانی نژاد امریکی بائک پرویز بھی ہیں۔ بائک پرویز نے 2011ء میں ایک وائرلیس اسمارٹ کانٹیکٹ لینس تیار کیا تھا جو سینگل پکسل ڈیسے پر مشتمل تھا۔



## اسمارٹ فون کو گاما شعاعوں کے ڈیٹیکٹر میں بدلنے کا کامیاب مظاہرہ



تابکار شعاعیں ضروری نہیں کہ ایٹم بم پھٹنے کے بعد ہی پھیل کر نقصان پہنچائیں۔ گاما (Gamma) تابکار شعاعوں کے پھیلنے کی اور بھی بہت سی وجوہات ہوتی ہیں۔ فیکٹریوں کے فضلے سے بھی گاما شعاعیں پھیل سکتی ہیں، گریناٹ اور لائٹ سنٹوں کی چٹانوں سے بھی گاما شعاعوں کا اخراج ہو سکتا ہے۔ انتہائی بلندی پر بھی ان کا سامنا ہو سکتا ہے۔ گاما شعاعوں سے براہ راست سامنا زندہ اجسام کے لئے انتہائی خطرناک ہے اور شدید شعاعیں چند لمحوں میں کسی کی جان لے سکتی ہیں۔

اگر کبھی کوئی ایسا حادثہ ہو جائے جس میں گاما شعاعوں کا اخراج ہو تو پہلے پہل اندازہ ہی نہیں ہوتا کہ ہونے والا نقصان تابکار شعاعوں کی وجہ سے ہوا ہے۔ تابکار شعاعوں کا پتہ لگانے والے ڈیٹیکٹر اتنے مہنگے ہوتے ہیں کہ تمام لوگ یا جائے حادثہ پر پہنچنے والے لوگ اس خریدنا برداشت نہیں کر سکتے۔ مگر اب بھلا ہواڈا (Idaho) نیشنل لیبارٹری میں کام کرنے والے محققین کا جنہوں نے تابکار گاما شعاعوں کا پتہ لگانے کے لیے ایک ایسی اینڈروئیڈ ایپلی کیشن بنائی ہے جو آپ کے اسمارٹ فون کے کیمرہ کو ہی تابکار گاما شعاعوں کا ڈیٹیکٹر بنا دے گی۔ یہ ڈیٹیکٹر کسی پروفیشنل ڈیٹیکٹر جتنا زبردست تو نہیں لیکن پھر بھی ہنگامی حالات میں یہ تو پتا چل ہی جائے گا کہ کہاں پر گاما شعاعیں موجود ہیں۔ اس کی موجودگی کا پتہ چلنے کی صورت میں احتیاطی تدابیر اختیار کی جاسکتی ہیں۔ جلد ہی یہ ایپلی کیشن تمام اسمارٹ فونز میں انسٹال کی جاسکے گی۔ ہنگامی حالات میں کام کرنے والے لوگوں کے لیے تو یہ ایک نعمت سے کم نہیں، کیونکہ ہر کسی کے پاس اسمارٹ فون تو ہوتا ہی ہے، اگر کوئی ڈیٹیکٹر نہ بھی لاسکے تو اندازہ ہو جائے گا کہ یہاں تابکاری ہے یا نہیں۔

آپ کو یہ سن کر شاید یقین نہ آئے کہ اسمارٹ فون کے کیمرہ کے سینسر کو گاما شعاعوں کی شناخت کرنے کے لئے استعمال کرنے کا طریقہ بے حد سادہ ہے۔ جب ایک CMOS یعنی Complementary Metal Oxide Semiconductor چپ سے روشنی کے فوٹون ٹکراتے ہیں تو اس سے الیکٹرونک چارج (یعنی الیکٹران کا بہاؤ) پیدا ہوتا ہے۔ اس بہاؤ کو CMOS کے سینسر کنٹرولر سے ماپا جاسکتا ہے۔ گاما شعاعیں دراصل انتہائی طاقتور فوٹون ہی ہوتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ سینسر کنٹرولر پر اسے آسانی سے ماپا جاسکتا ہے۔

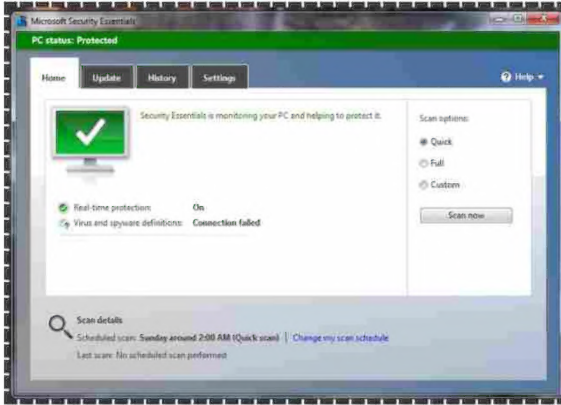
لیکن یہ معاملہ اتنا بھی آسان نہیں۔ ورنہ ایسی ایپلی کیشنز سام سنگ اور ایپل جیسی کمپنیاں بہت پہلے بنا چکی ہوتیں۔ CMOS سینرز کے ساتھ سب سے بڑا مسئلہ شور یا noise کا ہوتا ہے جو آزاد فوٹونز کی وجہ سے پیدا ہوتا ہے۔ گاما شعاعوں کو سینسر سے پہنچانے کے لئے ضروری ہے کہ پہلے کیمرے کے عدسے کو اس قابل بنایا جائے کہ وہ عام روشنی کو مکمل طور پر روک دے۔ گاما شعاعیں چونکہ تمام رکاوٹوں کو عبور کر جاتی ہیں، اس لئے وہ عدسے سے با آسانی پار ہو کر سینسر تک پہنچ جائیں گی۔ نیز، حرارت اور سینسر میں کرنٹ لکچ کی وجہ سے بھی کافی شور پیدا ہوتا ہے جسے background noise کہا جاتا ہے۔ اس شور یا خرابی کو دور کرنے کے لئے محققین کی ٹیم نے کئی الگورتھم استعمال کئے ہیں۔ ایسا ہی ایک بہترین طریقہ جو ٹیم نے اختیار کیا وہ یہ ہے کہ عدسے کو آگے سے بند کر کے پہلے ایک سیاہ تصویر اُتاری جاتی ہے۔ یہ سیاہ تصویر جسے noise map کہا جاتا ہے، تابکاری سے پاک ماحول میں اُتاری جاتی ہے۔ جب کیمرہ تابکاری دیکھنے کے لیے استعمال ہو رہا ہو تو سینسر سے حاصل کئے گئے ڈیٹا میں سے noise map کو حذف کر دیا جاتا ہے۔ یوں تصاویر میں باقی رہ جاتی ہیں وہ گاما شعاعیں ہوتی ہیں۔

اگرچہ یہ ٹیکنالوجی آپ کے موبائل کو ایک پروفیشنل تابکاری ڈیٹیکٹر میں نہیں بدلے گی مگر اس کا نتیجہ بھی بہت حد تک پروفیشنل جیسا ہی ہے۔ بنانے والے محققین نے اسے تین مختلف اینڈروئیڈ فونز پر انسٹال کیا۔ یہ فون ہیکسس ایس، ہیکسس گلیکسی ہیکسس 4 تھے۔ ان تمام پر ہی اس ایپلی کیشن نے ارد گرد ماحول میں گاما شعاعوں کی موجودگی کو بیان کیا، اگرچہ نتائج بالکل وہی نہیں تھے جو پروفیشنل ڈیٹیکٹر کے تھے مگر پھر بھی کافی بہتر تھے۔ اس ایپلی کیشن کی مدد سے عام لوگ بھی اتنا تو جان سکتے ہیں کہ ماحول میں گاما شعاعیں موجود ہیں اور پھر احتیاطی تدابیر بھی اختیار کر سکتے ہیں۔ محققین کے مطابق فون کے فرنٹ اور بیک کیمرہ کے استعمال سے یہ بھی معلوم کیا جاسکتا ہے کہ تابکاری کہاں سے خارج ہو رہی ہے۔ محققین نے اگرچہ اس حوالے سے کافی تجربات نہیں کیے مگر پھر بھی وہ اس حوالے سے کافی پر امید ہیں۔

میزید کتب پڑھنے کے لئے آج ہی وزٹ کریں: [www.iqbalkalmati.blogspot.com](http://www.iqbalkalmati.blogspot.com) 2014ء، 5



# مائیکروسافٹ، ونڈوز ایکس پی کے لئے اینٹی مال ویز اپ ڈیٹس کی فراہمی جاری رکھے گا



مائیکروسافٹ ونڈوز ایکس پی کے لئے اپنی سپورٹ 18 اپریل 2014ء میں ختم کر رہا ہے۔ جس کا مطلب یہ ہے کہ اس تاریخ کے بعد ونڈوز ایکس پی میں پیدا یا دریافت ہونے والی کسی بھی خامی یا خرابی کو دور کرنے کے لئے مائیکروسافٹ کسی بھی قسم کی کوئی سکوریٹی اپ ڈیٹ یا patch جاری نہیں کرے گا۔ اسے مائیکروسافٹ نے zero day forever کا نام دیا ہے۔

آپریٹنگ سسٹم میں نئی خامیوں کی دریافت ایک معمولی بات ہے اور ان خامیوں کو استعمال کرتے ہوئے ہیکرز نئے وائرس تیار کرتے ہیں تاکہ صارفین کے کمپیوٹرز اور ان کے ڈیٹا کو نقصان پہنچایا جاسکے۔ ونڈوز ایکس پی کی سپورٹ ختم ہونے کے بعد یہ ”لاوارث“ ہو جائے گی اور اس پر وائرسز کے حملے عام ہو سکتے ہیں۔

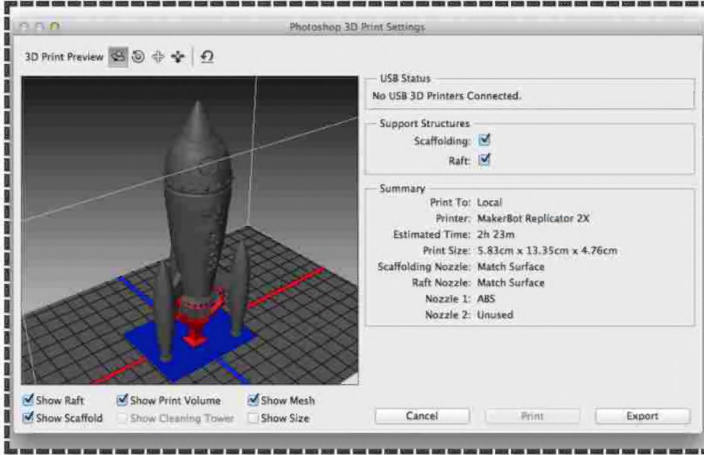
مائیکروسافٹ کے لئے پریشانی کی بات یہ ہے کہ ایک دہائی سے بھی پرانا ہو جانے کے باوجود مائیکروسافٹ ونڈوز ایکس پی ایک مقبول عام آپریٹنگ سسٹم ہے اور دنیا بھر میں بڑی تعداد میں استعمال کیا جا رہا ہے۔ اگرچہ مائیکروسافٹ اپنے صارفین کو اتوار سے تلقین کرتا آیا ہے کہ جدید آپریٹنگ سسٹمز پر اپ گریڈ ہو جائیں لیکن اس کے باوجود ونڈوز ایکس پی کے صارفین کی تعداد میں زیادہ کمی واقع نہیں ہو رہی۔ دوسری جانب ونڈوز ایٹ اور ونڈوز سیون جیسے جدید آپریٹنگ سسٹم بہت ہی سست رفتاری سے ونڈوز ایکس پی کی جگہ لے رہے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ مائیکروسافٹ نے اعلان کیا ہے کہ وہ ونڈوز ایکس پی کے اینٹی مال ویز اپ ڈیٹس کے لئے نئی سگنچر (signature) فائلز 14 جولائی 2015ء تک یعنی ونڈوز ایکس پی کی سپورٹ ختم ہونے کے تقریباً ایک سال بعد تک فراہم کرتا رہے گا۔

عام صارفین کے لئے اس کا مطلب یہ ہے کہ انہیں مائیکروسافٹ سکوریٹی ایئرلینڈز (Security Essentials) کی اپ ڈیٹس ونڈوز ایکس پی کی سپورٹ ختم ہونے کے ایک سال بعد تک ملتی رہیں گی۔ اس طرح بڑے ادارے جہاں بیک وقت ہزاروں کمپیوٹرز ونڈوز ایکس پی پر چل رہے ہیں، کے لئے مائیکروسافٹ سسٹمز اینڈ پوائنٹ پروٹیکشن اور نو فرنٹ اینڈ پوائنٹ پروٹیکشن وغیرہ کی اپ ڈیٹس فراہم کی جاتی رہیں گی۔ ان تمام اقدامات کا مقصد صارفین کو ونڈوز ایکس پی سے نئے آپریٹنگ سسٹم پر اپ گریڈ ہونے میں مدد فراہم کرنا ہے۔ تاہم مائیکروسافٹ کی اس سہولت کا ہرگز مطلب یہ نہیں کہ ونڈوز ایکس پی کا استعمال ترک نہ کیا جائے۔ مائیکروسافٹ کے اعلان کردہ منصوبے کے بعد ونڈوز ایکس پی پر چلنے والے کمپیوٹرز کو کسی حد تک وائرسز سے بچاؤ میسر آجائے گا لیکن باقی خامیاں جو ان کی توں ہی رہیں گی۔ مائیکروسافٹ نے اپنی ایک بلاگ پوسٹ میں تحریر کیا ہے کہ ”ہماری تحقیق کے مطابق پرانے آپریٹنگ سسٹم پر اینٹی وائرس کا فائدہ انتہائی محدود ہوتا ہے۔ ایک محفوظ اور مستحکم سسٹم کا آغاز جدید سافٹ ویئر اور ہارڈ ویئر کے استعمال سے ہوتا ہے جو کہ جدید دور کے مسائل سے نمٹنے کے لئے تیار کئے جاتے ہیں۔“

مائیکروسافٹ کے علاوہ دیگر کئی اینٹی وائرس بنانے والی کمپنیوں نے بھی ونڈوز ایکس پی کے لئے اپنے اینٹی وائرس سسٹم فراہم کرتے رہنے کی یقین دہانی کروائی ہے۔ کچھ اینٹی وائرس کمپنیوں نے تو 2016ء تک ونڈوز ایکس پی کے لئے اینٹی وائرس بنانے کا اعلان بھی کیا ہے۔

مائیکروسافٹ کو خاصی تنقید کا سامنا تھا کہ وہ اپنے آپریٹنگ سسٹم کے صارفین کی ایک بڑی تعداد کو بے یار و مددگار چھوڑنے جا رہا ہے جو صرف اس وجہ سے ونڈوز ایکس پی استعمال کر رہے ہیں کہ ان کے زیر استعمال سافٹ ویئر جدید آپریٹنگ سسٹمز کے ساتھ مطابقت نہیں رکھتے۔ دسمبر 2013ء میں مائیکروسافٹ ونڈوز ایکس پی کا مارکیٹ شیئر 29 فی صد تھا۔ جبکہ ونڈوز ایٹ کا حصہ با مشکل تمام 10 فی صد پر پہنچا ہے۔ ان اعداد و شمار کو مد نظر رکھتے ہوئے ماہرین کا خیال ہے کہ ونڈوز ایکس پی کے لئے سپورٹ کا اختتام مائیکروسافٹ کے لئے آسان نہیں ہوگا اور مائیکروسافٹ کو چاہیے کہ اس بارے میں جلد بازی سے کام نہ لے۔ ان ماہرین کے مطابق یہ عین ممکن ہے کہ ہیکرز نے ونڈوز ایکس پی میں پہلے سے ہی کئی خامیاں دریافت کر رکھی ہوں لیکن انہیں منظر عام پر نہ لائے ہوں تاکہ اپریل 2014ء کے بعد انہیں ونڈوز ایکس پی پر حملوں کے لئے استعمال کیا جائے۔ دوسری جانب مائیکروسافٹ کا مؤقف ہے کہ صارفین کو جدید آپریٹنگ سسٹم پر منتقل ہونے میں دیر نہیں کرنی چاہیے۔ ان کا مقصد صرف صارفین کی ہیکرز سے حفاظت نہیں، بلکہ وہ چاہتا ہے کہ صارفین جدید آپریٹنگ سسٹمز کی سہولیات سے فائدہ اٹھائیں اور ونڈوز ایٹ کی جانب راغب ہوں۔

## فوٹو شاپ سی سی میں تھری ڈی پرنٹنگ کی سہولت شامل



ایڈوبی نے تھری ڈی پرنٹنگ کے میدان میں باقاعدہ طور پر قدم رکھتے ہوئے فوٹو شاپ سی سی میں تھری ڈی پرنٹنگ کی سہولت شامل کر دی ہے۔ اب فوٹو شاپ کے صارفین فوٹو شاپ سی سی میں نہ صرف تھری ڈی اشیاء تیار کر سکیں گے، بلکہ ان میں تبدیلیوں کے ساتھ ساتھ انہیں تھری ڈی پرنٹر کی مدد سے پرنٹ بھی کر سکیں گے۔ تھری ڈی پرنٹنگ کی یہ سہولت ایڈوبی کی جانب سے اپنے creative suit میں کی جانے والی بڑی اور اہم تبدیلیوں میں سے ایک ہے۔ اس سہولت کو فوٹو شاپ میں شامل کرنے کے لئے ایڈوبی نے تھری ڈی پرنٹر بنانے والی ایک بڑی کمپنی MakerBot کے ساتھ شراکت داری کی

ہے۔ اس کے علاوہ چیپ ویز اور ایکچیف نامی کمپنوں جو کہ تھری ڈی پرنٹنگ کے کام سے منسلک ہیں، سے بھی معاہدے کئے گئے ہیں۔ فوٹو شاپ میں شامل تھری ڈی پرنٹنگ کی یہ سہولت Creative Cloud کے سبسکرائبرز کے لئے مفت دستیاب ہیں۔ اس نئے ورژن کا نمبر 14.2 ہے۔

گزشتہ سال کے دوران تھری ڈی پرنٹنگ کے میدان میں زبردست تبدیلیاں آئی ہیں اور تھری ڈی پرنٹنگ لیبارٹری سے نکل کر گھروں تک پہنچ گئی ہے۔ تھری ڈی پرنٹر کی قیمت میں واضح کمی واقع ہوئی ہے اور تھری ڈی پرنٹنگ میں جدت آئی ہے۔ جس نے عام صارفین کو اس جانب راغب کیا ہے۔ تھری ڈی پرنٹنگ آسان کام نہیں کیونکہ وہ ماڈلز جنہیں پرنٹ کیا جا رہا ہے، ہمیشہ پرنٹر کی توقع کے مطابق نہیں ہوتے۔ ممکن ہے ان کے ڈیزائن میں کوئی خامی ہو، اس کی دیواریں بہت تیلی ہوں، یا اس کی ساخت بہت کمزور ہو کہ پورا ماڈل کھڑا ہی نہ ہو پائے۔ ان خامیوں کو تلاش کرنا اور ٹھیک کرنا ان صارفین کے لئے شدید پریشانی کا باعث ہوتا ہے جنہیں تھری ڈی پرنٹنگ اور اس میں استعمال ہونے والے میٹرل کی باریکیوں سے واقفیت حاصل نہیں ہوتی۔ ایڈوبی کی مطابق فوٹو شاپ میں شامل تھری ڈی پرنٹنگ کی سہولت کا مقصد ایسے ہی صارفین کو تکنیکی پریشانیوں سے بچانا ہے۔

## ون ایپ کی موت کا فیصلہ مل گیا!



ویب ایپ ایک مقبول میڈیا پلیئر ہے جسے Nullsoft نے تیار کیا تھا اور اس کا پہلا ورژن اپریل 1997ء میں ریلیز کیا گیا تھا۔ بعد میں یہ کمپنی امریکن آن لائن (AOL) کو فروخت کر دی گئی۔ یوں ون ایپ بھی AOL کی ملکیت بن گیا۔ اس میڈیا پلیئر کی مقبولیت کا اندازہ اس بات سے لگایا جاسکتا ہے کہ 2000ء میں جب انٹرنیٹ آج کے مقابلے میں خاصا محدود تھا، اس کے ڈھائی کروڑ صارفین تھے۔ تاہم بعد میں دیگر میڈیا پلیئرز کی مقبولیت کی وجہ سے ون ایپ کی مقبولیت آہستہ آہستہ ختم ہوتی گئی۔ نوٹ یہاں تک پہنچ گئی کہ نومبر 2013ء کو AOL نے اعلان کیا کہ وہ 20 دسمبر 2013ء کو winamp.com کو شٹ ڈاؤن کر دے گا اور صارفین اس سافٹ ویئر کو ڈاؤن لوڈ نہیں کر سکیں گے۔ یہ خبر آنے کے ایک دن بعد ہی یہ خبر بھی منظر عام پر آئی کہ مائیکروسافٹ Nullsoft کی خریداری کے لئے AOL سے بات چیت کر رہا ہے۔ خریداروں کی دلچسپی کو دیکھتے ہوئے AOL نے اعلان کے باوجود ون ایپ کی ویب سائٹ بند نہیں کی۔ بعد میں اعلان کیا گیا کہ AOL نے ٹل سافٹ ایک دوسری کمپنی Radionomy کو فروخت کر دی ہے۔ تاہم اس کے لئے کتنی رقم ادا کی گئی، اس بارے میں کچھ نہیں بتایا گیا۔ ریڈیونومی انٹرنیٹ ریڈیو کمپنی ہے اور اس کا کہنا ہے کہ اس نے ون ایپ کو اپنے آن لائن ریڈیو نیٹ ورک میں بہتری پیدا کرنے کے لئے خریدا ہے۔



## بلیک فون..... اینڈروئیڈ پر مبنی انتہائی محفوظ فون



امریکی نیشنل سکیورٹی ایجنسی کی جانب سے دنیا بھر کے کمپیوٹرز اور موبائل فونز کی جاسوسی کی خبریں تو اتر سے آرہی ہیں۔ اس امریکی ادارے نے کئی عالمی رہنماؤں کے موبائل فونز کی بھی جاسوسی کی جس کی وجہ سے جرمنی اور فرانس جیسے اتحادیوں کے سامنے امریکہ کو شرمندہ ہونا پڑا۔ نیشنل سکیورٹی ایجنسی کی جاسوسی کی کارروائیوں اور طریقہ کار کو مد نظر رکھتے ہوئے دو کمپنیوں سوئس کمپنی سائلنٹ سرکل اور ہسپانوی کمپنی گلیکس فون نے باہمی اشتراک سے اینڈروئیڈ پر مبنی ایک انتہائی محفوظ اور انکرپٹڈ اسمارٹ فون ”بلیک فون“ کا پروڈیکٹ پیش کیا ہے جس کی جاسوسی ناممکن نہیں تو مشکل ضرور ہوگی۔

بلیک فون میں استعمال کیا گیا سافٹ ویئر اور ہارڈویئر تبدیل شدہ ہوگا۔ اس فون کے لئے اینڈروئیڈ آپریٹنگ سسٹم کو خاص طور پر تبدیل (customize) کیا گیا

ہے تاکہ اسے محفوظ اور انکرپٹڈ فون کا لڑ، ای میلز اور ایس ایم ایس بھیجنے کے ساتھ ساتھ پرائیویٹ انٹرنیٹ براؤزنگ کے لئے استعمال کیا جاسکے۔ اس آپریٹنگ سسٹم کو PrivateOS کا نام دیا گیا ہے۔ بلیک فون کے بارے میں بتایا گیا ہے کہ یہ کسی بھی جی ایس ایم نیٹ ورک کے ساتھ کام کر سکے گا۔ اس کی قیمت کے حوالے سے فی الحال کچھ معلوم نہیں تاہم 24 فروری 2014ء کو موبائل ورلڈ کانفرنس کے موقع پر اس فون کے ابتدائی آرڈر وصول کئے جانے شروع کر دیئے جائیں گے۔

”اس فون کے حوالے سے محدود معلومات ہی میسر ہیں۔

یہ بھی معلوم نہیں کہ کیا بلیک فون سے صرف بلیک فون پر ہی محفوظ کمیونی کیشن کی جاسکتی ہے یا جی ایس ایم نیٹ ورک پر موجود دیگر فونز پر بھی ایسی کمیونی کیشن ممکن ہوگی“

اس فون کو تیار کرنے والی دونوں ہی کمپنیاں محفوظ کمیونی کیشن کے لئے جانی مانی ہیں۔ سائلنٹ سرکل کے شریک بانی فل زمرین (Zimmerman) اس سے پہلے Pretty Good Privacy کے ذریعے شہرت حاصل کر چکے ہیں۔ گلیکس فون ہسپانوی کمپنی ہے جس نے موزیلا فاؤنڈیشن کیلئے فائرفاکس او ایس پر مبنی اسمارٹ فون تیار کیا تھا۔ اگرچہ دونوں ہی کمپنیاں زیادہ بڑی نہیں، لیکن ان میں اسمارٹ فون بنانے کی اہلیت موجود ہے۔ بلیک فون کی ویب سائٹ پر اس وقت فون کے متعلق کچھ خاص معلومات نہیں رکھی گئیں۔

یہ بھی معلوم نہیں کہ کیا بلیک فون سے صرف بلیک فون پر ہی محفوظ کمیونی کیشن کی جاسکتی ہے یا جی ایس ایم نیٹ ورک پر موجود دیگر فونز پر بھی ایسی کمیونی کیشن ممکن ہوگی۔ اس بارے میں دونوں کمپنیوں نے کچھ نہیں بتایا کہ یہ فون کسی طرح ہارڈویئر انکرپشن کا استعمال کرے گا۔ بیس بینڈ چپ جو کہ ہر موبائل فون میں نصب ہوتی ہے، میں اپنا ہی ایک آپریٹنگ سسٹم نصب ہوتا ہے۔ اس چپ کو فون کے باقی ہارڈویئر تک مکمل رسائی حاصل ہوتی ہے۔ بلیک فون میں اس چپ کے ساتھ کیا سلوک کیا گیا ہے، یہ واضح نہیں۔ ماہرین کا خیال ہے کہ فی الحال یہ ممکن نظر نہیں آتا کہ یہ کمپنیاں بیس بینڈ چپ کے لئے کوئی نیا آپریٹنگ سسٹم تخلیق کر سکیں۔

اگر بیس بینڈ چپ پر کوئی انکرپشن نہیں کی گئی تو اس کا مطلب یہ ہوگا کہ بیس بینڈ چپ کے ذریعے نیشنل سکیورٹی ایجنسی جیسے اداروں کے لئے فون کی جاسوسی کا آپشن موجود رہے گا۔ تاہم اگر یہ کمپنیاں مل کر بیس بینڈ چپ کے لئے کوئی اوپن سورس آپریٹنگ سسٹم تیار کرنے میں کامیاب ہو جائیں تو یہ ایک انقلابی قدم ہوگا اور اس کے کمیونی کیشن سسٹم پر انتہائی اہم اور مثبت اثرات مرتب ہوں گے۔



بیس بینڈ چپ / مائیکرو پروسیسر میں چپ بنانے والی کمپنی کا اپنا آپریٹنگ سسٹم چل رہا ہوتا ہے جس کا سورس کوڈ وہ عیاں نہیں کرتی

<https://www.blackphone.ch>



## نیشنل سکیورٹی ایجنسی کے نئے کرتوت



عموماً یہ سمجھا جاتا ہے کہ کسی کمپیوٹر یا ڈیوائس کو محفوظ بنانے کے لئے اسے انٹرنیٹ یا نیٹ ورک سے علیحدہ کر دیا جائے۔ لیکن اس تھیوری کو بھی امریکی سکیورٹی ایجنسی نے غلط ثابت کر دیا ہے۔ ایڈورڈ سنوڈن کے فراہم کردہ ڈاکیومنٹس سے مزید کچھ حصہ نیو یارک ٹائمز نے اپنی نئی رپورٹ میں شائع کیا ہے۔ اس رپورٹ کے مطابق نیشنل سکیورٹی ایجنسی نے تقریباً ایک لاکھ air gapped کمپیوٹرز (وہ کمپیوٹرز جو نیٹ ورک سے منسلک نہیں) سے ڈیٹا چرانے کے لئے ان میں ریڈیو آلات نصب کئے۔ اس رپورٹ میں بتایا گیا ہے کہ ان کمپیوٹرز میں سے اکثر چینی اور روسی فوج کے زیر استعمال تھے جبکہ منشیات کے کاروبار سے منسلک افراد لوگوں کے کمپیوٹرز پر یہ آلات نصب کئے گئے تھے۔

نصب کئے گئے ریڈیو آلات کے بارے میں رپورٹ میں کہا گیا ہے کہ وہ چھوٹے سرکٹ بورڈ پر مشتمل ہے جس پر ریڈیو ٹرانسیور نصب ہے۔ یہ ریڈیو ٹرانسیور کسی خفیہ فریکوئنسی پر آٹھ میل کی دوری پر موجود نیشنل سکیورٹی ایجنسی کے آلات سے رابطہ کرتا ہے جو اسے ہدایات دے کر کمپیوٹر سے ڈیٹا چراتا ہے۔ اگرچہ یہ خیال نیا نہیں، لیکن اس کی عملی اور اتنے بڑے پیمانے پر استعمال کی یہ پہلی مثال ہے۔

نیشنل سکیورٹی ایجنسی نے اپنے اہداف کے ڈیٹا تک رسائی کے لئے نئے طریقے اپنائے ہیں۔ گزشتہ سال ایڈورڈ سنوڈن کے انکشافات کے بعد نیشنل سکیورٹی ایجنسی کی کارروائیوں سے دنیا کو آگاہی حاصل ہوئی۔ ایڈورڈ سنوڈن جو پہلے امریکی سی آئی اے کے لئے کام کرتا تھا، اب روس میں پناہ لئے ہوئے ہے۔ ایڈورڈ نے جو ڈاکیومنٹس نیو یارک ٹائمز اور گارڈین کو فراہم کئے تھے، اس کا اب تک کچھ ہی حصہ شائع کیا گیا ہے۔

## اٹل نے میک ایفنی کے نام سے جان چھڑانے کا فیصلہ کر لیا



لاس ویگاس، امریکہ میں ہونے والے کنزرویٹو امریکنس شو کے دوران اٹل کے سی ای او Brian Krzanich نے اعلان کیا ہے کہ وہ میک ایفنی کا نام تبدیل کر رہا ہے۔ ساتھ ہی انہوں نے یہ بھی اعلان کیا کہ اٹل ایڈروئیڈ، آئی او ایس اور دیگر موبائل آپریٹنگ سسٹمز کے لئے مفت سکیورٹی سوٹ فراہم کرے گا۔ کمپیوٹر سکیورٹی کے حوالے سے میک ایفنی کا نام کافی پرانا ہے۔ یہ کمپنی 1987ء میں وجود میں آئی۔ دو دہائی پر پھیلی اپنی تاریخ کے دوران اس کمپنی کو کئی کمپنیوں نے خریدا اور پھر بیچا۔ میک ایفنی کے بانی ”جان میک ایفنی“ 1994ء میں کمپنی سے استعفیٰ دے چکے تھے۔ لیکن ان کا نام میک ایفنی ایک برانڈ بن چکا تھا جسے کسی بھی کمپنی نے تبدیل کرنے کی کوشش نہیں کی۔ اٹل نے میک ایفنی کو 7.68 ارب ڈالر کی خرید قیمت ادا کر کے 2010ء میں خریدا۔ اٹل کے ترجمان کے مطابق میک ایفنی کا نام تبدیل کر کے ”اٹل سکیورٹی“

کر دیا جائے گا لیکن میک ایفنی کی پہچان سرخ رنگ کا لوگو جس کے پیچھے بیچ حرف M لکھا ہوتا ہے، تبدیل نہیں کیا جائے گا۔ اٹل نے اس بات کی بھی تردید کی ہے کہ میک ایفنی برانڈ کا نام تبدیل کرنے کے وجہ جان میک ایفنی کی متنازع شخصیت ہے۔ جان میک ایفنی 2012ء میں اس وقت شرمیلیوں میں آئے جب ان سے ان کے پڑوسی کے قتل کے بارے میں سوال جواب کئے گئے۔ اس کے کچھ دن بعد جان میک ایفنی ”بلیز“ Belize سے گوسٹے مالا چلے گئے جہاں سے انہیں امریکہ روانہ کر دیا گیا۔ 2012ء میں جب میک ایفنی سے پوچھا گیا کہ کیا وہ میک ایفنی ایفنی وائرس استعمال کرتے ہیں؟ ان کا جواب تھا کہ ”نہیں، یہ بات پریشان کرتا ہے۔“

## مائیکروسافٹ کا اگلا آپریٹنگ سسٹم اپریل 2015ء میں متوقع



انٹرنیٹ پر گردش کرتی افواہوں اور خبروں کے مطابق مائیکروسافٹ اگلے سال اپریل تک اپنا نیا آپریٹنگ سسٹم جاری کر دے گا۔ یہ آپریٹنگ سسٹم جسے Threshold کے کوڈ نیم سے جانا جاتا ہے، کو ونڈوز 9 کہا جا رہا ہے۔ اس بارے میں پہلی خبر پال تھروٹ کی جانب سے آئی جن کی ویب سائٹ winsupersite.com مائیکروسافٹ

ونڈوز کی حوالے سے مستند سمجھی جاتی ہے۔ دوسری جانب WZor نے دعویٰ کیا ہے کہ ونڈوز 9 کا آر ٹی ایم کوڈ اسی سال یعنی اکتوبر 2014ء میں جاری کر دیا جائے گا۔ WZor کی جانب سے ماضی میں بھی مائیکروسافٹ کے حوالے سے کئی پیش گوئیاں بعد اسکرین شاٹس کی جانچکی ہیں جن میں سے اکثر بعد میں درست ثابت ہوئیں۔ WZor کے بارے میں کوئی نہیں جانتا کہ یہ کون ہے اور کس طرح مائیکروسافٹ کے انتہائی خفیہ سافٹ ویئر تک رسائی حاصل کر لیتا یا کر لیتی ہے۔ پال تھروٹ نے اپنے بلاگ پر تحریر کیا ہے کہ مائیکروسافٹ، ونڈوز 8 کے نام کو مزید استعمال نہیں کرے گا۔ اس سے پہلے مائیکروسافٹ نے ونڈوز 8.1 جاری کی تھی جس کے بعد تو قہقہے کی شاید مائیکروسافٹ ونڈوز 8.2 بھی جاری کرے گا۔ تاہم اب اس حوالے سے پایا جانے والا ابہام خاصی حد تک دور ہو گیا ہے۔ امید کی جا رہی ہے کہ مائیکروسافٹ ونڈوز 8 میں اس سے سرزد ہونے والی غلطیاں ونڈوز 9 میں نہیں ڈھرائے گا۔ یہ کافی حیران کن ہو گا اگر مائیکروسافٹ نے ونڈوز 9 کے انٹرفیس میں بنیادی تبدیلیاں نہ کیں۔ مائیکروسافٹ ہرگز نہیں چاہے گا کہ صارفین پر ایسا تاثر قائم ہو کہ ونڈوز 9 دراصل ونڈوز 8 ہی کا کوئی بہتر اور تیدیل شدہ ورژن ہے۔

## گوگل کا Nest کمپنی کو خریدنے کا اعلان

گوگل نے Nest لیب کو 3.2 ارب ڈالر کے عوض خرید لیا ہے۔ میٹ کمپنی 2010ء میں اپیل کے دوسرا بھائی انجینئر نے قائم کی تھی جس نے بہت تیزی سے ترقی کی منزلیں طے کی ہیں۔ میٹ لیب کی وجہ شہرت میٹ اسمارٹ تھر مو اسٹٹ اور اسموک ڈیٹیکٹر ہیں۔ ان تھر مو اسٹٹس اور اسموک ڈیٹیکٹر ز کو نہ صرف یہ کہ پروگرام کیا جاسکتا ہے بلکہ یہ خود سیکھنے کی صلاحیت بھی رکھتے ہیں۔ یہ تمام اسمارٹ آلات وائی فائی سے بھی مزین ہیں۔ میٹ کا تھر مو اسٹٹ اس بات کا ریکارڈ رکھتا ہے کہ صارف کو گھر میں کس وقت کس قسم کا درجہ حرارت پسند ہے اور یہ اسی حساب سے ایئر کنڈیشنر، ہیٹر اور ایئر پورٹی لیز کو چلاتا ہے۔



گوگل کی اس خریداری جس کے لئے گوگل نے یوٹیوب کی خریداری سے دو گنا زیادہ قیمت ادا کرنی ہے، کو بہت اہم سمجھا جا رہا ہے۔ گوگل نے کچھ عرصے پہلے Android@HOME پروجیکٹ شروع کیا تھا جس کا مقصد اینڈروئیڈ آپریٹنگ سسٹم کو استعمال کرتے ہوئے ایک اسمارٹ گھر کی تشکیل تھی جس میں خود سیکھنے کی صلاحیت کے ساتھ تمام گھریلو آلات کو خود کار ہونے تھے۔ لیکن یہ پروجیکٹ متوقع کامیابی حاصل نہیں کر سکا۔ میٹ کمپنی کی مصنوعات چونکہ ایک اسمارٹ ہوم کے حوالے سے خاصی اہم ہیں، اس لئے ماہرین کا خیال ہے کہ گوگل نے اسمارٹ ہوم کا منصوبہ ترک نہیں کیا بلکہ اس پر مزید توجہ دے گا۔ گوگل کے منافع کا تو 5 فیصد حصہ اس وقت بھی اشتہارات سے آتا ہے۔ اس لئے گوگل بہت تیزی سے کسی ایسے منصوبے یا پروجیکٹ کی تلاش میں ہے جو اس کے منافع میں اضافہ کر سکے۔



## ونڈوز ایکس پی پر چلنے والے اے ٹی ایم میں یو ایس بی کے ذریعے ڈاک



یورپ میں ایک شاطر اور کمپیوٹر فیکٹالوجی سے زبردست واقفیت رکھنے والے جرائم پیشہ گروہ کا انکشاف ہوا ہے جو کیش مشینوں (ATM) میں مال ویز انسٹال کر کے ان میں سے رقم ٹور لیتا ہے اور اپنے پیچھے کسی قسم کا کوئی سراغ بھی نہیں چھوڑتا۔ اس گروپ کو اب تک گرفتار کیا جا سکا ہے نہ ہی ان کی کوئی شناخت سامنے آئی ہے۔ البتہ اے ٹی ایم خالی ہونے کا سلسلہ اب بھی جاری ہے۔ خیال کیا جاتا ہے کہ اس گروپ نے اب تک لاکھوں یا شاید کروڑوں یورو / پاؤنڈ اے ٹی ایمز سے بغیر کوئی سراغ چھوڑے نکالے ہیں۔ اس گروپ کا طریقہ واردات بھی دلچسپ ہے۔ یہ صرف ایسے اے ٹی ایم کو نشانہ بناتا جن پر ونڈوز ایکس پی چل رہی ہوتی ہے۔ ان اے ٹی ایم میں سوراخ کر کے یو ایس بی نصب کی جاتی ہے جس کے ذریعے ونڈوز ایکس پی میں مال ویز انسٹال کر دیا جاتا ہے۔

یہ بات شاید کم لوگوں کے علم میں ہو کہ اس وقت زیر استعمال بیشتر اے ٹی ایمز میں ونڈوز ایکس پی پروفیشنل Embedded استعمال کی جاتی ہے۔ اے ٹی ایم دراصل ایک کمپیوٹر ہی ہوتے ہیں جن میں مختلف دیگر ہارڈ ویئر آلات لگا کر اے ٹی ایم تیار کیا جاتا ہے۔ یہ اے ٹی ایمز جب ری اسٹارٹ ہوتے ہیں، ان پر واضح طور پر ونڈوز کا لاگو دیکھا جاسکتا ہے۔ بوٹ

ہونے کے بعد اے ٹی ایم بنانے والی کمپنی کے سافٹ ویئر چلانا شروع ہوتے ہیں جو اے ٹی ایم کے کمپیوٹر سے منسلک دیگر آلات کو چلاتے ہیں۔ ان اے ٹی ایمز میں موجود کمپیوٹر میں یو ایس بی پورٹس بھی ہوتی ہیں۔ اگرچہ یہ عام صارف سے پوشیدہ ہوتی ہیں لیکن اے ٹی ایمز پر کام کرنے والے ٹکنیشن بخوبی جانتے ہیں کہ یہ کہاں واقع ہیں اور ان تک رسائی کیسے ممکن ہیں۔ اے ٹی ایم میں کیش ڈالنے کے لئے جب اس کا لاک کھولا جاتا ہے، اس وقت اس میں نصب کمپیوٹر اور یو ایس بی پورٹس واضح طور پر دیکھی جاسکتی ہیں۔ یورپ میں جس گروہ نے اے ٹی ایمز میں مال ویز انسٹال کیا، وہ جانتے تھے کہ اے ٹی ایم کے کمپیوٹر کی یو ایس بی پورٹ تک رسائی کے لئے کہاں سوراخ کرنا چاہئے۔ اے ٹی ایم پر چلنے والی ونڈوز ایکس پی میں مال ویز داخل کرنے کے بعد یہ گروپ اس سوراخ کو بند کر دیتا۔ بعد میں اس مال ویز کے ذریعے اس اے ٹی ایم سے بار بار مختلف اوقات میں کیش نکالا جاتا۔ اس مال ویز اور گروپ کے بارے میں انکشاف اس وقت ہوا جب ایک یورپی بینک نے نوٹس کیا کہ اس کے اے ٹی ایم بار بار خالی ہو رہے ہیں۔ بینک کی انتظامیہ نے دو جرمین محققین کو اس کی وجہ دریافت کرنے کا کام سونپا۔ ان محققین، جن کی شناخت ظاہر نہیں کی گئی، نے اے ٹی ایمز کی ڈسک ایمجز کے تجزیے سے پتا چلا کہ ذہین ملزمان نے اے ٹی ایم پر چلنے والے کلائنٹ سافٹ ویئر کی ریورس انجینئرنگ کی یا پھر انہیں کسی طرح اس کے سورس کوڈ تک رسائی حاصل ہو گئی جس کی مدد سے انہوں نے مال ویز تیار کیا۔ یہ مال ویز اے ٹی ایم کے کی پیڈ سے 12 مخصوص ہندسے دبانے پر فعال ہو جاتا ہے اور اے ٹی ایم کی اسکرین پر ایک مینو ظاہر کرتا جس میں اے ٹی ایم میں موجود نوٹوں کی تعداد اور ان کی مالیت کی تفصیل ہوتی۔ اسی مینو کے ذریعے ملزمان اے ٹی ایم میں موجود بڑی مالیت کے نوٹ نکال لیتے تاکہ کم وقت میں زیادہ سے زیادہ رقم بٹور سکیں۔ اس پروگرام کے ماسٹر مائنڈ کی ذہانت کا اندازہ اس بات سے لگایا جاسکتا ہے کہ اس نے مال ویز میں بھی ایک مخصوص پاس ورڈ لگایا تاکہ گروپ کا کوئی کارندہ اکیلے ہی رقم نہ بٹور سکے۔ یہ پاس ورڈ جاننے کے لئے ماسٹر مائنڈ سے رابطہ کرنا پڑتا جو انہیں کوڈ بتاتا۔ اس مال ویز کی ایک دلچسپ بات یہ بھی ہے کہ مال ویز کے فعال ہونے کے تین منٹ بعد تک اگر اے ٹی ایم پر کوئی کام نہ کیا جائے تو اے ٹی ایم اپنی نارمل حالت میں واپس آ جاتا۔ اس گروپ نے یورپ کے ایک مخصوص بینک جس کی شناخت خفیہ رکھی گئی ہے، کو نشانہ بنائے رکھا۔ محققین کا کہنا ہے کہ یہ مال ویز صارفین کے پن کوڈ یا دوسری ذاتی معلومات کو نہیں چراتا۔ ملزمان مال ویز انسٹال کرنے کے بعد اے ٹی ایم میں دوبارہ کیش ڈالنے کا انتظار کرتے اور پھر اسے مال ویز کی مدد سے لوٹ لیتے۔

جیسا کہ ہم نے پہلے کہا، ونڈوز ایکس پی پر چلنے والے اے ٹی ایم دنیا بھر میں موجود ہیں اس لئے اس بات کا خدشہ بہر حال موجود ہے کہ اس مال ویز کا استعمال دیگر بینکس پر بھی کیا جاسکتا ہے۔ بینکس کے پاس اس مسئلے سے نمٹنے کا ایک آسان حل یہ ہے کہ وہ اے ٹی ایم کی یو ایس بی پورٹس کو غیر فعال کر دے یا کم از کم یو ایس بی سے کمپیوٹر کو بوٹ کرنے کی سہولت کو غیر فعال کر دے۔ سب سے بہتر حل اے ٹی ایمز کو اپ گریڈ کرنا ہے لیکن یہ بہت مہنگا اور وقت طلب کام ہے۔



# اپنی ویب سائٹ کے لئے ویب ہوسٹنگ کیسے منتخب کریں؟

تحریر: امانت علی گوہر

کی لالچ سے بالاتر ہو کر کیں۔

چونکہ ویب سائٹ بنانا اب بہت آسان ہو گیا ہے اور اب عام لوگ بھی اپنی ویب سائٹ بنانے میں بہت زیادہ دلچسپی لے رہے ہیں، اچھی ویب ہوسٹنگ کی تلاش بھی انتہائی اہم ہو گئی ہے۔ ویب سائٹ بنانا اب ایک ملٹی بلین ڈالر انڈسٹری بن چکا ہے اور نوجوانوں کی ایک بڑی تعداد ایسی ویب سائٹس کی تشکیل میں مصروف رہتی ہے جو لاکھوں، کروڑوں لوگوں کو اپنی جانب متوجہ کر سکیں۔ ویب سائٹ پر جتنا زیادہ ٹریفک ہوگا، وہ اتنی ہی منافع بخش ہوگی۔ فیس بک سمیت ہزاروں ایسی مثالیں موجود ہیں جن کا کاروبار صرف ایک ویب سائٹ سے شروع ہوا اور آج ان کی مالیت اربوں ڈالر تک پہنچ گئی ہے۔ ایک مشہور شخصیت کا قول ہے کہ ”مجھے آج کے نوجوان کی تخلیقی صلاحیتوں پر کوئی شک نہیں، لیکن مسئلہ یہ ہے کہ ان کی ساری تخلیق کاری اس بات پر خرچ ہو رہی ہے کہ لوگوں سے اشتہارات پر کیسے کلک کرایا جائے۔“

آپ کی ویب سائٹ چاہے کتنی ہی دلچسپ کیوں نہ ہو اور آپ نے اسے کتنا ہی خوبصورت کیوں نہ بنا رکھا ہو، اگر ہوسٹنگ سروس اچھی نہیں، تو سارے کئے کرائے پر پانی پھر سکتا ہے۔ انٹرنیٹ صارفین کی یہ پرانی عادت ہے کہ وہ سست رفتار ویب سائٹس کو کبھی پسند نہیں کرتے اور سست رفتار ویب سائٹس کی ایک اہم وجہ

مجھے اچھی طرح یاد ہے جب میں نے آج سے ایک دہائی پہلے، پہلی بار اپنی ایک ویب سائٹ کے لئے، ویب ہوسٹنگ خریدی تھی۔ اس وقت صرف 100 میگا بائٹس کے ڈسک اسپیس اور ایک گیگا بائٹس کی بینڈ ویڈتھ کے لئے تقریباً دس ہزار روپے میں ادا کئے تھے۔ نفیس آن لائن نامی یہ ویب سائٹ جو، جب تک قائم رہی، بچوں کیلئے انٹرنیٹ پر موجود واحد یونی کوڈ اردو پر مبنی آن لائن میگزین/بلاگ تھا۔ اس زمانے میں جب ورڈ پریس، جملہ جیسے کائنیت منجھٹ سسٹمز یا تو موجود نہیں تھے یا پھر ابھی اتنے عام نہیں تھے، یہ ویب سائٹ ایکٹیوس ور پیجز اور مائیکروسافٹ ایکس کے ذریعے بنائی گئی تھی۔ اس لئے ہوسٹنگ بھی ونڈوز آپریٹنگ سسٹم والی خریدنی پڑی۔ لینکس والی ہوسٹنگ اس وقت بھی ونڈوز کے مقابلے میں سستی تھی۔ اب صورت حال بہت مختلف ہے۔ ورڈ پریس، جملہ، ڈرپال جیسے درجنوں معروف کائنیت منجھٹ سسٹمز (سی ایم ایس) دستیاب ہیں جو ہر قسم کی ہوسٹنگ، چاہے وہ ونڈوز ہو یا لینکس، پر بہ آسانی چل جاتے ہیں۔ ان سی ایم ایس کے ذریعے چند منٹوں یا گھنٹوں کی محنت سے ایک زبردست ویب سائٹ تیار کی جاسکتی ہے۔ اسی طرح فورمز، بلاگز یا کسی بھی قسم کی ویب سائٹ کی تیاری اب قطعی مشکل نہیں رہی۔ اس مشکل کو آسان بنانے میں لاکھوں اوپن سورس ڈیولپرز کی پُر خلوص کوششیں شامل ہیں جو انہوں نے کسی مالی فائدے



کے لئے ہے۔ اگر ہم یہ کہیں کہ انٹرنیٹ پر ویب سائٹس کی تعداد میں زبردست اضافے کا ایک سبب یہ شیئرڈ ہوسٹنگز بھی ہیں، تو ہرگز غلط نہ ہوگا۔ آج سے ایک دہائی پہلے تک ویب ہوسٹنگ جو ہزاروں لاکھوں روپے ماہانہ پر ملتی تھی اب وہ بھی چند سو یا ہزار روپے ماہانہ تک پر مل جاتی ہے۔

شیئرڈ ہوسٹنگ میں ایک ہی سرور پر درجنوں اور بعض اوقات ہزاروں ویب سائٹس ہوسٹ کی جاتی ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ شیئرڈ ہوسٹنگ سستی ہوتی ہیں

ویب ہوسٹنگ ہی ہوتی ہے۔ اسی طرح اگر آپ کی ویب سائٹ بار بار آف لائن ہو جاتی ہے یا پھر چند درجن تک وقت صارفین کا بوجھ بھی برداشت نہیں کر سکتی تو اس پر ہوسٹ کی گئی ویب سائٹ کبھی کامیاب نہیں ہو سکتی۔ نیز اگر کوئی مسئلہ پیش آنے کی صورت میں آپ کا ہوسٹ آپ کو بروقت مدد فراہم نہیں کر سکتا تو بھی ایسی ہوسٹنگ کسی بھی وقت گلے کا پھندہ بن سکتی ہے۔

ہم نے ایک عام ویب سائٹ کے مالک کی ضروریات اور پریشانیوں کو مد نظر رکھتے ہوئے ہی تحریر لکھی کہ انہیں ہزاروں دستیاب کمپنیوں میں سے ایک اچھی ویب ہوسٹنگ منتخب کرنے کے لئے رہنمائی فراہم کی جاسکے۔

## ویب ہوسٹنگ کی کونسی قسم آپ کے لئے بہتر ہے؟

یہ سوال بہت اہم ہے۔ جب آپ کوئی نئی ویب سائٹ بناتے ہیں، اس وقت مکمل ویب سائٹ کی ضروریات کے بارے میں پہلے سے تخمینہ لگانا بہت ضروری ہے۔ فی زمانہ ہوسٹنگ کی تین اہم اقسام ہیں۔

1- شیئرڈ یا تقسیم شدہ ہوسٹنگ

2- کلاؤڈ ہوسٹنگ

3- ورچوئل پرائیوٹ سرورز اور Dedicated ہوسٹنگ

(اس کے علاوہ بھی ہوسٹنگ کی کچھ اقسام جیسے co-located سرور وغیرہ ہیں، لیکن ہم انہیں فی الحال نظر انداز کر رہے ہیں کیونکہ ان کی عام صارفین میں کوئی مانگ یا طلب نہیں)

## شیئرڈ ہوسٹنگ

شیئرڈ ہوسٹنگ میں ایک ہی ویب سرور پر درجنوں اور بعض اوقات سینکڑوں، ہزاروں ویب سائٹس ہوسٹ کی جاتی ہیں۔ یہ تمام ویب سائٹس مل جل کر سرور کے بارڈ ویز اور دستیاب بینڈ وڈتھ کو استعمال کرتی ہیں۔ یہ ہوسٹنگ بہت سستی ہوتی ہے اور ایک عام ویب سائٹ کی ضروریات کو پورا کرنے کے لئے کافی بھی۔ یہاں یہ بات سمجھنا اہم ہے کہ شیئرڈ ہوسٹنگ پر بنایا گیا آپ کا اکاؤنٹ، سرور کے دیگر اکاؤنٹس سے بالکل الگ تھلگ ہی رہتا ہے۔ یعنی آپ کی ویب سائٹ یا آپ کے سرور پر انجام دیئے کسی کام کا باقی لوگوں کی ویب سائٹ پر کوئی اثر نہیں ہوتا۔

انٹرنیٹ پر اس وقت موجود ویب سائٹس کی ایک بہت بڑی تعداد ایسی ویب سائٹس کی ہے جنہیں اوسط درجے کی ویب سائٹس قرار دیا جاسکتا ہے۔ یہ ویب سائٹس بلاگز، ذاتی ویب سائٹس، عام کاروباری اور معلوماتی نوعیت کی ہیں جن پر محدود ٹریفک آتا ہے اور انہیں چلانے کے لئے کوئی خاص اہتمام نہیں کرنا پڑتا۔ ان ویب سائٹس سے عموماً کمائی بھی نہیں ہوتی۔ شیئرڈ ہوسٹنگ ایسی ہی ویب سائٹس

شیئرڈ ہوسٹنگ کا انتظام ہوسٹنگ کمپنی کی ذمہ داری ہوتی ہے جو اپنے شعبے میں زبردست مہارت رکھتی ہیں۔ اس لئے شیئرڈ سرورز انتہائی قابل بھروسہ ہوتے ہیں۔ ان کی دیکھ بھال اور خرابیوں کو دور کرنے کی ذمہ داری بھی ہوسٹنگ کمپنی کی ہوتی ہے جو یہ کام اس احسن طریقے سے انجام دیتی ہے کہ ویب سائٹ مالکان کو پتا ہی نہیں چلتا کہ کب سرور پر کیا ہوا۔

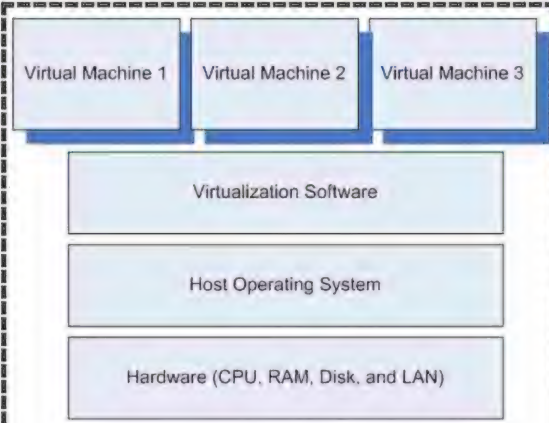
ہوسٹنگ کمپنی شیئرڈ ہوسٹنگ پر کام کرنے کے لئے صارفین کو کنٹرول پینل فراہم کرتی ہیں۔ یہ کنٹرول پینل استعمال میں بہت سادہ اور آپریٹنگ سسٹم کی پیچیدگیوں سے صارف کو دور رکھتے ہوئے کام کو آسان بناتا ہے۔

شیئرڈ ہوسٹنگ کی جہاں بے شمار خوبیاں ہیں، وہیں اس قسم کی ہوسٹنگ میں کئی خامیاں بھی ہوتی ہیں۔ چونکہ ویب سرور پر کئی ویب سائٹس ایک ساتھ چل رہی ہوتی ہیں، اس لئے پروسیسر اور ریم کی ایک محدود مقدار ہی آپ کی ویب سائٹ کو میسر آتی ہے۔ اگر ویب سائٹ کوئی ایسا پروسس (process) یا اسکریپٹ چلا رہی ہو جس میں زیادہ پروسیسنگ پاور اور میموری کی ضرورت ہو تو وہ عمل خاصا سست رفتار ہو سکتا ہے۔ ہوسٹنگ کمپنیاں شیئرڈ سرورز پر ایسے سافٹ ویئر انسٹال رکھتی ہیں جن کی وجہ سے ہر صارف کا سی پی یو اور میموری کا استعمال ایک حد میں رہتا ہے۔ جیسے ہی یہ حد تجاوز ہوتے ہے، شیئرڈ اکاؤنٹ کچھ دیر یا ہمیشہ کے لئے غیر فعال کر دیا جاتا ہے۔ شیئرڈ ہوسٹنگ کی حدود ان کی ویب سائٹ پر واضح طور پر لکھی ہوتی ہیں۔

شیئرڈ ہوسٹنگ میں ایک بڑی خامی یہ بھی ہے کہ کئی شیئرڈ سرورز پر کئی پروگرامنگ فیچرز دستیاب نہیں ہوتے اور نہ ہی سرور کے آپریٹنگ سسٹم تک کسی بھی قسم کی رسائی ہوتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ شیئرڈ ہوسٹنگ کو مخصوص مقاصد اور ضروریات والی ویب سائٹس کے لئے تجویز نہیں کیا جاتا۔ اگر آپ کی ویب سائٹ کسی خاص پروگرام یا ایپلی کیشن کے بغیر نہیں چل سکتی تو شیئرڈ ہوسٹنگ خریدنے سے پہلے لازماً اس بات کی تصدیق کر لیں کہ سرور پر وہ سہولت دستیاب ہے۔

تجربہ کار ویب ماسٹرز کہتے ہیں کہ اگر آپ کی ویب سائٹ پر آنے والا ماہانہ





ٹریفک دس ہزار سے کم ہے تو شیئرڈ ہوسٹنگ آپ کے لئے بہترین ہے۔ لیکن اگر ٹریفک اس سے زیادہ ہے تو اچھا ہے کہ شیئرڈ ہوسٹنگ سے بہتر دستیاب ہوسٹنگ سروسز استعمال کی جائیں۔

کچھ ہوسٹنگ کمپنیوں نے شیئرڈ ہوسٹنگ کی بھی ذیلی کٹیگریز یا ٹیکچر بنا رکھے ہیں۔ یہ ٹیکچر مختلف سہولیات جیسے ڈسک اسپیس، بینڈ ویڈتھ وغیرہ کی بنیاد پر ایک دوسرے سے مختلف ہوتے ہیں۔ اگر آپ کی ویب سائٹ بہت ہی بنیادی نوعیت کی ہے اور اس پر اکاؤنٹ ہارڈویئر صرف آتا ہے تو اس کے لئے سب سے سستا شیئرڈ ہوسٹنگ ٹیکچر خریدنا جاسکتا ہے۔ اس قسم کی ٹیکچر 3 تا 4 ڈیجیٹل مہینے پر مل جاتے ہیں۔ اگر ویب سائٹ بڑی ہو اور اس پر آنے والا ٹریفک بھی زیادہ ہو تو پھر شیئرڈ ہوسٹنگ آپ کے کام کی نہیں۔ شیئرڈ ہوسٹنگ پر چلنے والی ویب سائٹ پر جب بہت زیادہ ٹریفک آتا ہے تو ویب سائٹ انتہائی سست رفتار اور کئی لوگوں کے لئے ناقابل رسائی ہو جاتی ہے۔ لہذا ایسی ویب سائٹس کو شیئرڈ ہوسٹنگ کے بجائے کلاؤڈ ہوسٹنگ، وی پی ایس یا ڈیڈ کینیڈا سروسز پر ہوسٹ کیا جانا چاہئے۔

ورچوئلائزیشن میں کئی ورچوئل مشینیں بیک وقت ایک ہی سرور پر چل رہی ہوتی ہیں

چلانے کے لئے آپ ریٹنگ سسٹم کا کنٹرول بھی چاہتے ہیں لیکن وہ ایک ڈیڈ کینیڈا سروسز نہیں خرید سکتے۔ ورچوئل پرائیوٹ سرور مکمل طور پر صارف کے کنٹرول میں ہوتا ہے اور وہ اپنی مرضی سے جو چاہے اس پر انسٹال یا ان انسٹال کر سکتا ہے۔

ورچوئل پرائیوٹ سرور خریدتے ہوئے صارف اپنی مرضی کا آپریٹنگ سسٹم مثلاً لینکس یا ونڈوز منتخب کر سکتا ہے۔ ساتھ ہی وہ اگر چاہے تو سرور کے بہتر انتظام کے لئے کنٹرول پینل بھی منتخب کر سکتا ہے۔ یہ تمام آپشنز ورچوئل پرائیوٹ سرور کی قیمت پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ ونڈوز کے ورچوئل سرور لینکس کے مقابلے میں قدرے مہنگے ہوتے ہیں۔ جبکہ اگر آپ کنٹرول پینل بھی منتخب کرتے ہیں تو اس کے لائسنس کی قیمت بھی الگ سے ادا کرنی ہوتی ہے۔

عموماً ورچوئل پرائیوٹ سرورز جن فیزیکل سرورز پر بنائے جاتے ہیں ان میں سینکڑوں گیگا بائٹس ریم اور کئی کورز (cores) والے پروسیسرز لگے ہوتے ہیں۔ جبکہ ان میں اسٹوریج بھی کئی کئی ٹیرا بائٹس کی ہوتی ہے۔ ورچوئل پرائیوٹ سرور کی قیمت کا انحصار اس بات پر ہوتا ہے کہ آپ اپنے وی پی ایس کے لئے کتنی ڈسک اسپیس، سی پی یو (پروسیسر)، ریم اور بینڈ ویڈتھ منتخب کرتے ہیں۔ وی پی ایس کے انتخاب میں یہ تمام چیزیں انتہائی اہمیت رکھتی ہیں۔ بڑی ویب سائٹس کے لئے ڈسک اسپیس بھی زیادہ چاہئے اور بینڈ ویڈتھ بھی۔ ساتھ ہی انہیں بغیر کوئی مسئلہ پیدا کئے، چلتے رہنے کے لئے زیادہ سی پی یو اور ریم بھی درکار ہوگی۔ تجربہ کار ویب ماسٹرز کہتے ہیں کہ ورچوئل پرائیوٹ سرور کے انتخاب میں سب سے اہم قابل استعمال RAM کا انتخاب ہے۔ جتنی زیادہ ریم والا وی پی ایس ہوگا، ویب سائٹ اتنی ہی بہتر چلے گی۔

وی پی ایس کی خریداری اسی وقت کریں جب آپ کو پتا ہو کہ انہیں چلایا کیسے جاتا ہے، ان پروویڈ سائٹ کیسے ہوسٹ ہوتی ہے وغیرہ۔ چونکہ یہ کسی کورسے کمپیوٹر

## ورچوئل پرائیوٹ سرور

شیئرڈ ہوسٹنگ کے بعد اگر سب سے زیادہ کوئی مقبول ہوسٹنگ ہے تو وہ ورچوئل پرائیوٹ سرورز ہیں۔ اسے جزوی ڈیڈ کینیڈا ہوسٹنگ کہا جاتا ہے۔ اس میں ایک ہی سرور پر بہت ساری ورچوئل مشینیں بنادی جاتی ہیں۔ ان ورچوئل مشینیں پر چلنے والے آپریٹنگ سسٹمز ایک دوسرے سے قطعی مختلف ہو سکتے ہیں۔ یہ ورچوئل مشینیں ایک دوسرے بالکل الگ تھک رہتے ہوئے ایک ہی ہارڈویئرل بائٹ کراسٹعمال کرتی ہیں۔ ایک ورچوئل مشین سافٹ ویئر کے معاملے میں دوسری ورچوئل مشین کے کام میں مداخلت نہیں کرتی۔ ورچوئلائزیشن ٹیکنالوجی کی افادیت کو مد نظر رکھتے ہوئے نت نئے ورچوئلائزیشن سافٹ ویئر کے ساتھ ساتھ ایسا کمپیوٹر ہارڈویئر بھی بنایا گیا ہے جو ورچوئلائزیشن کے کام کو کھل کرتا ہے۔ سرور آپریٹنگ سسٹم بنانے والے کمپنیاں اپنے آپریٹنگ سسٹم کے ساتھ ورچوئلائزیشن سافٹ ویئر بھی فراہم کرتی ہیں جن کے ذریعے ورچوئل مشینیں بنائی جاسکتی ہیں۔ مائیکروسافٹ کی پراڈکٹ ہائپر وی

کے کام میں مداخلت نہیں کرتی۔ ورچوئلائزیشن ٹیکنالوجی کی افادیت کو مد نظر رکھتے ہوئے نت نئے ورچوئلائزیشن سافٹ ویئر کے ساتھ ساتھ ایسا کمپیوٹر ہارڈویئر بھی بنایا گیا ہے جو ورچوئلائزیشن کے کام کو کھل کرتا ہے۔ سرور آپریٹنگ سسٹم بنانے والے کمپنیاں اپنے آپریٹنگ سسٹم کے ساتھ ورچوئلائزیشن سافٹ ویئر بھی فراہم کرتی ہیں جن کے ذریعے ورچوئل مشینیں بنائی جاسکتی ہیں۔ مائیکروسافٹ کی پراڈکٹ ہائپر وی (Hyper-V) اس کی ایک مثال ہے۔

ورچوئل پرائیوٹ سرور ان لوگوں کے لئے بہترین ہے جنہیں اپنی ویب سائٹ





ڈیڈی کیٹڈ سرورز کی قیمت لاکھوں روپے سالانہ تک ہوتی ہے

خاصا وقت لگتا ہے۔ چونکہ ان سرورز کے بیک اپ کی ذمہ داری ہوسٹنگ کمپنی کی نہیں ہوتی، اس لئے بیک اپ بھی آپ خود ہی کرنا ہوتا ہے اور اسے بوقت ضرور restore بھی خود ہی کرنا پڑتا ہے۔ ڈیڈی کیٹڈ سرورز ایڈمنسٹریشن ایک مشکل اور محنت طلب کام ہے۔

## کلاؤڈ ہوسٹنگ

کلاؤڈ ہوسٹنگ پچھلے دو سالوں کے دوران تیزی سے ابھری ہے اور اس کے صارفین کی تعداد دن بدن بڑھتی جا رہی ہے۔ تقریباً تمام اہم ہوسٹنگ کمپنیز بھی اب عام ہوسٹنگ کے ساتھ کلاؤڈ ہوسٹنگ بھی فراہم کرتی ہیں۔

کلاؤڈ ہوسٹنگ کی بنیاد کلاؤڈ کمپیوٹنگ پر رکھی گئی ہے۔ کلاؤڈ کمپیوٹنگ کو آسان زبان میں کچھ یوں بیان کیا جاسکتا ہے کہ یہ درجنوں یا سینکڑوں کمپیوٹرز کا ایک ایسا نیٹ ورک ہوتا ہے جو مل کر ایک کمپیوٹر کی طرح برتاؤ کر رہے ہوتے ہیں۔ کلاؤڈ ہوسٹنگ ان ویب سائٹ مالکان کے لئے بہترین ہیں جن کی ویب سائٹ کسی ڈیڈی کیٹڈ سرور کے بس سے بھی باہر ہوتی ہے۔ کلاؤڈ کمپیوٹنگ سے پہلے ایسی ویب سائٹس کے لئے ایک زیادہ ڈیڈی کیٹڈ سرورز لگا کر لوڈ بیلننگ کی جاتی تھی یعنی کچھ ٹریفک ایک سرور پر کچھ ٹریفک دوسرے سرور پر۔ کلاؤڈ کمپیوٹنگ کی خاص بات یہ ہے کہ اس میں صارف جتنی پروسیسنگ چاہے اسے مل جاتی ہے، اسے جتنی ریم یا اسٹوریج چاہئے، وہ اسے ایک ہی انفراسٹرکچر پر مل جاتی ہے۔ اس قسم کی ہوسٹنگ میں ہارڈ ویئر کی خرابی کی امکانات بہت کم ہوتے ہیں۔ اگر کلاؤڈ کا حصہ ایک یا چند کمپیوٹرز خراب بھی ہو جاتے ہیں تو بھی انفراسٹرکچر کی مجموعی کارکردگی پر کوئی خاص فرق نہیں پڑتا۔

ڈیڈی کیٹڈ ہوسٹنگ کے مقابلے میں کلاؤڈ ہوسٹنگ کی قیمت کم ہوتی ہے لیکن

کی طرح ہوتے ہیں، ان میں ہر کام آپ کو خود کرنا ہوتا ہے اور ہوسٹنگ کمپنی آپ کی کوئی مدد نہیں کرتی۔ اگر آپ کی ویب سائٹ ڈیٹا میں استعمال کرتی ہے تو ڈیٹا میں کا سافٹ ویئر بھی آپ کو خود ہی انسٹال کرنا ہوگا، یہ ہوسٹنگ کمپنی کی ذمہ داری نہیں۔ اسی طرح وی پی ایس پر ہوسٹ کی گئی ویب سائٹ کے ہیک ہو جانے کے امکانات ٹینڈر ڈ ہوسٹنگ کے مقابلے میں زیادہ ہوتے ہیں۔ ٹینڈر ڈ ہوسٹنگ فراہم کرنے والی کمپنی، اپنے ٹینڈرڈ سرورز کی حفاظت کے لئے انتہائی سنجیدہ اقدامات کرتی ہیں جبکہ وی پی ایس کی حفاظت چونکہ اسے خریدنے والے کی ذمہ داری ہوتی ہے اس لئے اس کے ہیک ہونے کے امکانات زیادہ ہوتے ہیں۔

## ڈیڈی کیٹڈ ہوسٹنگ

ہوسٹنگ کی یہ قسم صرف اسی وقت ضرورت پڑتی ہے جب کسی ویب سائٹ کو چلنے کے لئے اتنی ہارڈ ویئر ریسورسز چاہئے ہوں جو کہ ایک ورچوئل پرائیوٹ سرور کے بس کی بھی بات نہ ہو۔

مثلاً اگر آپ کی ویب سائٹ پر ہر سیکنڈ میں سینکڑوں، ہزاروں لوگ تشریف لاتے ہیں، تو آپ کو ڈیڈی کیٹڈ سرور ہی کی ضرورت ہے۔

ڈیڈی کیٹڈ سرور فیکل سرور ہوتا ہے جسے آپ کرائے پر ہوسٹنگ کمپنی سے حاصل کر سکتے ہیں۔ ہوسٹنگ کمپنی اس سرور کو اپنے ڈیٹا سینٹر میں نصب رکھتی ہے اور اسے ہر مینٹ ورک سے جوڑے رکھنے اور چلنے کے لئے بجلی فراہم کرنے کی ذمہ دار ہوتی ہے۔ باقی ورچوئل پرائیوٹ سرور کی طرح اس کا مکمل کنٹرول بھی آپ کے پاس ہوتا ہے۔ وی پی ایس کی طرح ڈیڈی کیٹڈ سرور کے لئے بھی آپ سی پی یو، ہارڈ ڈسک، ریم اور نیٹ ورک کنکٹوٹی منتخب کر سکتے ہیں۔ ہوسٹنگ کمپنی آپ کو آپ کی مرضی و منشاء کے مطابق ”custom“ ڈیڈی کیٹڈ سرور بھی تیار کر کے دے سکتے ہیں۔ یہ تمام اجزاء ڈیڈی کیٹڈ سرور کی قیمت پر براہ راست اثر انداز ہوتے ہیں۔ جتنا ”کمزور“ ڈالیں گے، ”میٹھا“ بھی اتنا ہی ہوگا، لیکن یہ والا گڑ بہت مہنگا ہو گیا ہے اس لئے پیسے بھی ”بہت“ لگیں گے!

ڈیڈی کیٹڈ سرور انتہائی محکمے ہوتے ہیں کیونکہ پورا سرور آپ کے لئے مخصوص ہوتا ہے۔ اس قسم کی ہوسٹنگ میں سب سے بڑا خطرہ یہ ہوتا ہے کہ اگر سرور کا ہارڈ ویئر کسی بھی وجہ سے خراب ہو جائے تو پوری ویب سائٹ ناقابل رسائی ہو جاتی ہے۔ ہارڈ ویئر کی خرابی صرف ڈیٹا سینٹر میں موجود ٹیکنیشن دور کر سکتے ہیں جس میں

کرتے ہیں جس پر انہیں کمیشن ملتا ہے۔

غیر ملکی ہوسٹنگ کمپنیاں اپنے کاروبار میں اضافے اور زیادہ سے زیادہ کلائنٹس حاصل کرنے کے لئے ریلرا کا وٹنس کی سہولت فراہم کرتی ہیں۔ یہ اکاؤنٹس عام طور پر مفت ملتے ہیں یا ان کی بہت ہی معمولی فیس ہوتی ہے۔ ان کے ذریعے کوئی بھی اپنی ہوسٹنگ کمپنی کھول کر شیئرڈ ہوسٹنگ، وی پی ایس، کلاؤڈ ہوسٹنگ، حتیٰ کہ ڈیڈی کیٹڈ سرورز تک فروخت کر سکتا ہے۔ دوسری جانب معمولی معلومات رکھنے والا صارف نہیں جان پاتا کہ ہوسٹنگ فراہم کرنے والی اصل کمپنی کونسی ہے!

پاکستان میں ہوسٹنگ سروس فراہم کرنے والی سبھی کمپنیاں اسی طرح کام کر رہی ہیں البتہ جیسا کہ ہم نے پہلے کہا، کچھ انٹرنیٹ سروس پرووائیڈر جیسے کوم سیٹ، سائبر نیٹ وغیرہ کے اپنے ڈیٹا سینٹرز موجود ہیں جن کے ذریعے وہ بھی ہوسٹنگ سروس فراہم کرتے ہیں۔ ان کا معیار کیسا ہے، یہ ایک الگ بحث ہے جسے ہم فی الحال نہیں چھیڑیں گے۔

اتنی لمبی تہمد کے بعد اب آئیے اصل سوال کی جانب۔ کیا مقامی کمپنیوں سے ہوسٹنگ خریدنی چاہئے؟

اس کا سادہ جواب ہے، بالکل! اس قسم کا کاروبار دنیا بھر میں ہوتا ہے۔ مقامی کمپنی سے ہوسٹنگ خریدنے کے دو بڑے فائدے ہیں۔ اول، آپ اپنی ضروریات کے بارے میں ان سے تبادلہ خیال کر سکتے ہیں اور کسی مسئلے کی صورت میں ان سے مدد طلب کر سکتے ہیں۔ دوم، آپ ان کو رقم کی ادائیگی روپوں میں کرتے ہیں نہ کہ ڈالر میں۔ تاہم یہ غیر ملکی کمپنی سے خریدی گئی ہوسٹنگ کے مقابلے میں قدرے مہنگی ضرور ہوگی۔

اس میں وہ تمام خوبیاں موجود ہوتی ہیں جو کہ ڈیڈی کیٹڈ سرور کی ہوتی ہے۔ تقریباً تمام ہی بڑی ویب سائٹس کلاؤڈ کمپیوٹنگ پر چل رہی ہیں۔

چھوٹی ویب سائٹس کے لئے کلاؤڈ ہوسٹنگ کا کوئی خاص فائدہ نہیں۔ اس کی قیمت کم ہوتی ہے لیکن اتنی بھی کم نہیں کہ شیئرڈ ہوسٹنگ کا مقابلہ کر سکے۔ ہم تو دعا کریں گے کہ وہ وقت بھی جب آپ کے پاس اپنی ویب سائٹ کے لئے کلاؤڈ کمپیوٹنگ استعمال کرنے کے علاوہ کوئی چارہ نہ بچے!

## ہوسٹنگ کس سے خریدی جائے؟

### مقامی کمپنی سے یا غیر ملکی کمپنی

یہ وہ سوال ہے جو اکثر دوست پوچھتے نظر آتے ہیں۔ پہلے یہ بات ذہن نشین کر لیں کہ ہوسٹنگ کمپنی بنانا آسان کام نہیں۔ ہم ہوسٹنگ پرووائیڈر ایسی کمپنیوں کو کہتے ہیں جن کے اپنے ڈیٹا سینٹرز ہوتے ہیں۔ یہ ڈیٹا سینٹرز کروڑوں ڈالر کی لاگت سے بنتے ہیں اور ان کے لئے درکار انفراسٹرکچر کی تیاری اور ان کی دیکھ بھال ایک بہت ہی مشکل امر ہے۔ تکنیکی طور پر کوئی انٹرنیٹ سروس پرووائیڈر (ISP) بھی ہوسٹنگ کمپنی ہو سکتا ہے کیونکہ ان کے پاس چھوٹے لیکن ڈیٹا سینٹرز موجود ہوتے ہیں۔ پی ٹی سی ایل اور سائبر نیٹ اس کی مثالیں ہیں جو کہ پاکستان میں انٹرنیٹ کے ساتھ ساتھ ویب ہوسٹنگ بھی فراہم کرتے ہیں۔ لیکن وہ کمپنیاں جنہوں نے صرف ویب سائٹ ہوسٹنگ کے لئے ڈیٹا سینٹرز بنا رکھے ہیں، ان کے نام ایک صفحہ پر لکھ جاسکتے ہیں، یعنی ان کی تعداد اتنی زیادہ نہیں کہ گنی نہ جاسکے۔ تقریباً تمام

ہی بڑی ہوسٹنگ کمپنیوں کے ڈیٹا سینٹرز امریکہ میں ہے۔ انہی کمپنیوں نے اپنے کچھ ڈیٹا سینٹرز یورپ اور ایشیا میں بھی بنا رکھے ہیں۔

ان کے مقابلے میں پاکستان میں قائم ہوسٹنگ کمپنیاں دراصل انہی بڑی کمپنیوں کے resellers ہوتی ہیں یا پھر ان سے ڈیڈی کیٹڈ سرور خرید کر اپنے کلائنٹس کو managed ہوسٹنگ اکاؤنٹس فروخت کرتی ہیں۔ آسان زبان میں ان کمپنیوں کے اپنے ڈیٹا سینٹرز نہیں ہوتے بلکہ یہ بڑی ہوسٹنگ کمپنیوں کی ہوسٹنگ سروس فروخت



ڈیٹا سینٹر بنانے کے لئے ہوسٹنگ کمپنیوں کو لاکھوں، کروڑوں ڈالر خرچ کرنے پڑتے ہیں



## ڈسک اسپین

اسٹوریج میڈیا اب بہت سستا ہو گیا ہے۔ ہر 14 ماہ بعد ہی گیارہ گائیس اسٹوریج کی قیمت آدھی ہو جاتی ہے اور ایسا گزشتہ تیس سالوں سے ہوتا آ رہا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ اب بیشتر ڈسٹریبیوٹرز ہوسٹنگ اکاؤنٹس Unlimited اسٹوریج کے ساتھ فراہم

کئے جاتے ہیں۔ اس ان لمیٹڈ اسٹوریج ایک جھانسا یا لمیٹڈ کا مطلب ہرگز یہ نہیں شیئرڈ اکاؤنٹ خرید کر اس پر کئی سو گیارہ گائیس کی فائلیں اپ لوڈ کر دی جائیں۔ ایسی کوئی بھی کوشش شیئرڈ اکاؤنٹ کی بندش کا باعث بن سکتی ہے۔ ہوسٹنگ کمپنیوں کی پالیسی اس

حوالے سے واضح ہے۔ آپ ڈاؤن لوڈنگ کے لئے فائلیں اپنے شیئرڈ اکاؤنٹ پر اپ لوڈ نہیں کر سکتے اور نہ ہی آپ اس اکاؤنٹ کو کسی دوسرے اکاؤنٹ سے فائلیں بیک اپ کرنے کیلئے استعمال کر سکتے ہیں۔ شیئرڈ اکاؤنٹ کا استعمال صرف ویب سائٹ کی فائلز تک محدود ہونا چاہئے۔ اس مسئلے سے نمٹنے کے لئے ہوسٹنگ کمپنیاں ایک ترکیب استعمال کرتی ہیں۔ ہوتا کچھ یوں ہے کہ اسٹوریج تو ان لمیٹڈ فراہم کی جاتی ہے لیکن ساتھ ہی زیادہ سے زیادہ فائلوں کی تعداد بھی متعین کر دی جاتی ہے۔ یعنی آپ دس ہزار یا پندرہ ہزار سے زیادہ فائلیں اپ لوڈ نہیں کر سکتے!

جب بھی آپ شیئرڈ ہوسٹنگ خریدیں، پہلے اپنی ویب سائٹ کے سائز کے بارے میں اچھی طرح جان لیں کہ اسے کتنا اسپیس درکار ہے۔ اگر آپ کی ویب سائٹ ڈیٹا بیس استعمال کرتی ہے، تو ڈیٹا بیس کے سائز کو بھی ناپ لیں کیونکہ ہوسٹنگ کمپنیاں ڈیٹا بیس کے حجم کو بھی ڈسک اسپین میں شامل کرتی ہیں۔ ہوسٹنگ کمپنی کی پالیسی بھی بغور پڑھ لیں کہ اس نے ڈسک اسپین کے حوالے سے کیا حدیں متعین کر رکھی ہیں۔ یہ جاننا آپ کے لئے بہت ضروری ہے بصورت ان جانے میں آپ اپنا اکاؤنٹ ہی بند کروا بیٹھیں گے۔

وی پی ایس، ڈی ڈی کیٹڈ اور کلاؤڈ ہوسٹنگ کے انتخاب کے ویب سائٹ کو درکار ڈسک اسپین کے تخمینے کے ساتھ ساتھ آپریٹنگ سسٹم اور اس پر انسٹال ہونے والے پروگرامز کو درکار ڈسک اسپین کو بھی ذہن میں رکھیں۔ چونکہ ان تینوں کے لئے منتخب کردہ ڈسک اسپین کا براہ راست تعلق پیکیج کی کل قیمت سے ہے اس لئے غیر ضروری طور پر زیادہ ڈسک اسپین خریدنے کی قطعی ضرورت نہیں۔

مقامی ہوسٹنگ کمپنیوں میں سے آپ صرف ان کا انتخاب کریں جنہیں قائم ہوئے کافی عرصہ بہت چکا ہے اور ان کی کلائنٹس کی تعداد اچھی خاصی ہے۔ ورنہ عام فہم زبان میں آپ کو بہ آسانی ”چونا“ لگایا جاسکتا ہے۔ اچھے ماضی والی ہوسٹنگ کمپنی منتخب کرنے کا مقصد سکیورٹی ہے۔ خدا نخواستہ اگر مقامی ہوسٹنگ کمپنی بند ہو جاتی ہے تو اس کے بعد آپ کی ادا کردہ رقم اور ہوسٹنگ کا کیا ہوگا؟ اس لئے مقامی کمپنی کا انتخاب احتیاط سے کریں۔

بڑی ویب سائٹس کی ہوسٹنگ خریدنے کے لئے ہمارا مشورہ ہے کہ مقامی کے بجائے ”اصلی“ ہوسٹنگ کمپنیوں سے خریداری کی جائے۔ اس کے لئے آپ کو ادائیگی ڈالرز میں کرنی ہوگی۔ عموماً یہ کمپنیاں صرف کریڈٹ کارڈ یا پے پال سے رقم وصول کرتی ہیں۔ اچھی بات یہ ہے کہ تمام ہی پاکستانی بینکوں کے کریڈٹ کارڈ آن لائن استعمال کئے جاسکتے ہیں جبکہ کچھ بینکس جیسے کہ اسٹیڈیڈ ڈیپازٹریٹس کارڈ بھی انٹرنیٹ پر استعمال کیا جاسکتا ہے۔

اب تک ہم یہ جان چکے ہیں کہ ہوسٹنگ کی کونسی قسم آپ کے لئے مناسب ہیں اور اسے کہاں سے خریدا جائے۔ اب ہم یہ جاننے کی کوشش کرتے ہیں کہ ایک اچھی ہوسٹنگ کمپنی منتخب کرتے ہوئے کونسی چیزوں کا خیال رکھنا چاہئے۔

## قیمت

مختلف ہوسٹنگ کمپنیاں، مختلف رقم طلب کرتی ہیں۔ ہر ہوسٹنگ کمپنی کی اپنی خامیاں اور خوبیاں ہیں جن کی بنیاد پر وہ اپنے پیکیج کی قیمت طے کرتی ہیں۔ مجموعی

طور پر دیکھا جائے تو ہوسٹنگ کی قیمتوں میں حالیہ چند سالوں کے دوران زبردست کمی ہوئی ہے۔ عام طور پر دیکھا گیا ہے کہ لوگ ایسے پیکیج کو ترجیح دیتے ہیں جن کی قیمت حیرت انگیز حد تک کم

ہوتی ہے۔ نئے ویب سائٹ مالکان کی توقعات بھی بہت زیادہ ہوتی ہیں جن پر یہ کم قیمت ہوسٹنگ پیکیج پورا نہیں اتر پاتے۔ اپنی پہلی ویب سائٹ بنانے والے اور کم بجٹ والے مالکان اس مسئلہ کا زیادہ شکار ہوتے ہیں۔ اس لئے تجربہ کار ویب ماسٹر مشورہ دیتے ہیں کہ کبھی کسی ہوسٹنگ کو صرف اس وجہ سے نہ خریدیں کہ اس کی قیمت کم ہے بلکہ ویب سائٹ کو درکار ضروریات کو مدنظر رکھ کر ہوسٹنگ کا انتخاب کریں۔ چاہے اس کے لئے آپ کو کچھ رقم زیادہ ادا کرنی پڑے۔ وہ محاورہ تو آپ نے یقیناً سن ہی رکھا ہوگا سستا روئے بار بار، مہنگا روئے ایک بار!

وہ ویب سائٹس جن پر ہزاروں لاکھوں فائلیں ڈاؤن لوڈنگ کے لئے رکھی ہوتی ہیں، کے لئے زیادہ بہتر ہے کہ وہ کلاؤڈ اسٹوریج کے حوالے سے دستیاب سروسز کا استعمال کریں۔ یہ سستا بھی ہیں اور انتہائی قابل بھروسہ بھی۔

## مکینگی سپورٹ

میں ذاتی طور پر انہیں ہوسٹنگ کمپنیوں کو ترجیح دیتا ہوں جن کی تکنیکی سپورٹ کے حوالے سے شہرت اچھی ہو۔ میں نہیں چاہتا کہ مجھ پر بھروسہ کرنے والے کلائنٹ کی

ویب سائٹ یا میری اپنی ویب سائٹ کسی مسئلے کا شکار ہو جائے اور میں اس مسئلے کے حل کیلئے در بدر پھرتا رہوں۔ ایک اچھی ہوسٹنگ کمپنی کی پہلی ترجیح صارف کی

تسلیم ہوتی ہے۔ اگر آپ کی ویب سائٹ دو گھنٹے سے ڈاؤن ہو لیکن ہوسٹنگ کمپنی آپ کو کوئی تسلی بخش جواب ہی نہ دے رہی ہو تو ایسی ہوسٹنگ کسی کام کی نہیں۔ ہوسٹنگ کمپنی کے انتخاب کے دوران اس بات کا جائزہ لیں کہ جن ہوسٹنگ کمپنیوں کے پیکیج میں آپ دلچسپی رکھتے ہیں، ان کی کسٹمر سپورٹ کے حوالے سے شہرت کیسی ہے؟ کیا وہ لائیو چیٹ کی سہولت فراہم کرتی ہیں؟ کیا انہیں ٹیلی فون کر کے تکنیکی مسائل پر گفتگو کی جاسکتی ہے؟

آپ نہیں جانتے آپ کو کب کس مسئلے کے لیے ہوسٹنگ کمپنی سے رابطے کی ضرورت پیش آجائے۔ لہذا ایسی ہوسٹنگ کمپنی کا انتخاب کریں جس کے جواب دینے کا وقت (چاہے وہ جواب کیسا ہی کیوں نہ ہو) کم سے کم ہو۔

عموماً ہوسٹنگ کمپنیاں تکنیکی سپورٹ اور کال سینٹرز کو آؤٹ سورس کر دیتی ہیں۔ یعنی ہوسٹنگ کمپنی اپنا در درسی صرف ہوسٹنگ کے انتظام تک محدود رکھتی ہے۔ ایسے ہوسٹنگ پرووائڈرز کا ریسپانس ٹائم بہت زبردست ہوتا ہے کیونکہ تکنیکی مسائل وہ نہیں بلکہ کوئی اور کمپنی حل کر رہی ہوتی ہے۔ ڈیڈی کیڈ سروسز کے معاملے میں ایسی کمپنی کو ترجیح دینی چاہئے جس نے کسٹمر سپورٹ کو آؤٹ سورس نہ کر رکھا ہو۔ ڈیڈی کیڈ سروسز کے معاملے میں سروسز پر براہ راست کام کرنے کی ضرورت پیش آتی ہے اور ہوسٹنگ کمپنی نہیں چاہے گی کہ اس کے ڈیٹا سینٹر تک کسی تھرڈ پارٹی / کمپنی کے ملازمین کو رسائی حاصل ہو۔

مقامی کمپنی ہونے کی صورت میں آپ کو سپورٹ کے لئے ان ہی سے رابطہ کرنا پڑے گا جو عموماً دفتری اوقات میں ہی آپ کی کوئی مدد کر سکتے ہیں۔ بیشتر پاکستانی ہوسٹنگ کمپنیوں کے پاس کسٹمر سپورٹ کا کوئی انتظام نہیں ہوتا اور وہ انہی کمپنیوں پر

انحصار کرتے ہیں جسکے وہ ایجنٹ ہوتے ہیں۔

مقامی کمپنیوں میں کسٹمر سپورٹ کا معاملہ اس وقت بہت اہمیت رکھتا ہے جب مقامی ہوسٹنگ کمپنی خود ہی کسی غیر ملکی ہوسٹنگ کمپنی سے ڈیڈی کیڈ سروسز خرید کر اس پر شیئرڈ ہوسٹنگ فروخت کر رہی ہو۔ اس طرح کے سیٹ اپ میں غیر ملکی ہوسٹنگ کمپنی کی سپورٹ صرف مقامی ہوسٹنگ کمپنی تک محدود ہوتی ہے۔ مقامی ہوسٹنگ کمپنی سے ہوسٹنگ خریدنے والوں کو اسی کمپنی سے رابطہ کرنا پڑتا ہے۔

## شہرت

ہوسٹنگ کمپنیوں کے لئے اچھی شہرت بہت اہمیت رکھتی ہے۔ کیا آپ ایسی کوئی ہوسٹنگ خریدنا چاہیں گے جس کے بارے میں اکثر صارفین کی رائے ہو کہ وہ بغیر بتائے کسی کا بھی اکاؤنٹ بلاک کر دیتی ہے؟ یا اس پر ہوسٹ کی گئی ویب سائٹس سست رفتاری سے لوڈ ہوتی ہیں؟ یقیناً نہیں!

اس لئے ہوسٹنگ کمپنی کا انتخاب کرنے سے پہلے اس کے بارے میں انٹرنیٹ پر سرچ کیجئے۔ ہوسٹنگ کمپنیوں سے متعلق بہت سے فورمز موجود ہیں جن پر صارفین کے reviews

تحریر ہوتے ہیں۔ انہیں پڑھیں اور فیصلہ کریں کہ آیا کمپنی اپنے دعووں میں سچی ہے یا جھوٹی۔ البتہ کسی تبصرے کو پڑھتے ہوئے یہ بات دھیان میں رکھیں کہ کئی لوگ صرف اس وجہ سے کسی ہوسٹنگ کمپنی کی شہرت خراب کرنے کی کوشش کرتے ہیں کیونکہ وہ ان کی توقعات پر پوری نہیں اترتی یا صارف کی غلطی کی وجہ سے اس کے اکاؤنٹس بند کر دیتی ہے۔

## ای میل اور دیگر سہولیات

ویب ہوسٹنگ خریدنے کی ایک بہت بڑی وجہ کئی کمپنیوں کے لئے صرف ای میل سروسز ہوتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ کئی ڈومین بیچنے والی کمپنیاں صارفین کو ڈومین کے علاوہ ای میل سروسز بھی فروخت کرتی ہیں۔ اگر آپ ایک بزنس ویب سائٹ ہوسٹ کرنا چاہتے ہیں تو اس بات کا خیال رکھیں گے کہ ہوسٹنگ کمپنی کی فراہم کردہ ای میل سروسز قابل بھروسہ ہیں۔ عموماً ای میل سروسز کے معاملے میں تمام ہی ہوسٹنگ کمپنیاں ایک جیسی ہوتی ہیں، تاہم کچھ دوسروں سے مختلف پیکیج جیسے اسٹیم فلٹر، ایٹنی وائرس اسکننگ جیسی سہولیات مفت فراہم کرتی ہیں۔ اگر ای میل سروسز



## مشہور ہوسٹنگ کمپنیاں

اب ہم اس تحریر کے آخری موضوع پر پہنچ چکے ہیں۔ اتنی تفصیل پڑھنے کے بعد اب سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ ”مشہور“ ہوسٹنگ کمپنیاں کونسی ہیں؟ اگر درس بڑی ہوسٹنگ کمپنیوں کی فہرست بنائی جائے تو وہ کچھ یہ ہو سکتی ہے۔ (اس فہرست میں ترتیب کوئی اہمیت نہیں، یہ تمام کمپنیاں ہی بہترین ہیں)

www.hostgator.com.....☆

www.bluehost.com.....☆

www.1and1.com.....☆

www.godaddy.com.....☆

www.hostmonster.com.....☆

www.dreamhost.com.....☆

www.rackspace.com.....☆

www.singlehop.com.....☆

www.mediatemple.net.....☆

www.justhost.com.....☆

یہ تمام ہی ہوسٹنگ کمپنیاں غیر ملکی ہیں اور شیئرڈ ہوسٹنگ، وی پی ایس، کلاؤڈ ہوسٹنگ اور ڈیڈی کیڈ سرورز فراہم کر سکتی ہیں۔ تاہم ان میں سے ہر کمپنی کا تجربہ مخصوص قسم کی ہوسٹنگ کے حوالے سے زیادہ مشہور ہے۔ مثلاً ریک اسپیس کی وجہ شہرت ہی کلاؤڈ ہوسٹنگ اور کلاؤڈ سرورز ہے۔ دوسری جانب میلو ہوسٹ اپنی سستی شیئرڈ ہوسٹنگ کی وجہ سے جانا مانا ہے۔ سٹگل ہوپ کو ڈیڈی کیڈ سرورز کے لئے اچھا انتخاب مانا جاتا ہے۔ میڈیا ٹیمپل ری سیلر ہوسٹنگ کے لئے بہترین ہے اور ڈریم ہوسٹ ور چوکل پرائیوٹ سرورز کے لئے مشہور ہے۔ 1and1 ہر قسم ہوسٹنگ سہولیات فراہم کرتا ہے اور انٹرنیٹ پر اس کا نام خاصا معتبر مانا جاتا ہے۔

اگر انٹرنیٹ پر تھوڑا گھوم پھر کر ان ہوسٹنگ کمپنیوں کے ڈسکاؤنٹ کو پین تلاش کئے جائیں تو وہ بھی بہ آسانی مل جاتے ہیں۔ ان کو پینر کے استعمال سے ہوسٹنگ کی کل قیمت 10 سے 40 فی صد تک کم ہو جاتی ہے۔

اس لمبے اور خاصے ”خشک“ مضمون میں میری کوشش تھی کہ آپ کو جس حد تک ممکن ہو سکے ویب ہوسٹنگ کے رازوں سے روشناس کرایا جائے۔ یہ کوشش کس قدر کامیاب رہی، اس کا پتا آپ کی رائے سے ہی چل سکتا ہے۔ اگر آپ تبصرہ کرنا چاہیں یا ویب ہوسٹنگ کے حوالے سے آپ کو کوئی مدد درکار ہو تو آپ ٹیم کمپیوٹنگ سے editors@computingpk.com پر رابطہ کر سکتے ہیں۔ آپ کی تحقید و تجاویز دونوں ہی ہمارے لئے بہت اہم ہیں۔

☆☆

اہم ہے تو ایسی ہی سہولت رکھنے والا پہنچ منتخب کریں۔

دیگر سروسز جیسے مفت ڈیٹا بیک اپ، مفت ڈومین پرائیویسی، مفت ڈیڈی کیڈ آئی پی ایڈریس، مفت ایس ایس ایل وغیرہ بھی اگر کوئی

ہوسٹنگ کمپنی دے رہی تو اسے ترجیح دینی چاہئے۔ یہ سروسز آپ کی ویب سائٹ کو چار چاند لگا سکتی ہیں۔ ڈیٹا بیک کی سروس خاص طور پر اہم ہے اور اگر یہ سہولت مفت مل جائے تو کیا ہی کہنے!

## کنٹرول پینل

اگر آپ پہلی بار ویب ہوسٹنگ خرید رہے ہیں یا ویب سرورز کے بارے میں آپ کی معلومات محدود ہے تو کنٹرول پینل کی اہمیت بڑھ جاتی ہے۔ یہ وہ ویب سائٹ یا ایپلی کیشن ہے جس کے ذریعے آپ اپنی ویب سائٹ دنیا کو دکھانے کا انتظام کرتے ہیں۔ کنٹرول پینل کے ذریعے آپ نئے ایف ٹی پی اور ای میل اکاؤنٹ بناتے ہیں یا پرانے ڈیلیٹ کرتے ہیں، ڈیٹا بیس

اور اس کے یوزر بناتے ہیں، لاگ چیک کرتے ہیں وغیرہ۔ یہ کنٹرول پینل جتنا آسان ہوگا، اتنا ہی بہتر ہے۔ کوشش کی جانی چاہئے کہ معروف کنٹرول پینل مثلاً WSP، Plesk، cPanel وغیرہ والے پیج خریدیں جائیں۔ بعض ہوسٹنگ کمپنیاں اپنے ہی تیار کردہ کنٹرول پینلز فراہم کرتی ہیں۔ ایسے پینلز کا استعمال عموماً بہت دشوار ہوتا ہے۔ معروف کنٹرول پینلز استعمال کرنے والوں کی تعداد چونکہ بہت زیادہ ہے اس لئے اس کے حوالے سے مدد بھی آسانی سے مل جاتی ہے۔ سب سے اہم بات کہ معروف کنٹرول پینل ”معروف“ ہی اس لئے ہیں کہ وہ طاقتور بھی ہیں اور ان کا استعمال بھی آسان ہے۔

# اوران کے بہترین متبادل



سال 2013 اپنے اختتام کو پہنچا۔ ہر گزرتے سال کی طرح اس سال میں بھی کئی نئی چیزیں دیکھنے کو ملیں تو کئی پرانی اور یادگار چیزیں ہمارا ساتھ چھوڑ گئیں۔ 2013 میں آٹھ ایسی سروسز اپنے اختتام کو پہنچیں جنہیں ہم سالوں سے نہ صرف استعمال کر رہے تھے بلکہ ان کے شیدائی تھے۔ لیکن ان کی بندش سے ہمیں پریشان ہونے کی ضرورت نہیں کیونکہ کسی حد تک ان کے متبادل بھی موجود ہیں۔ آئیے ایک جائزہ لیتے ہیں کہ یہ کون سی آٹھ سروسز ہیں جو بند ہوئیں، بندش کی کیا وجہ تھی اور ان کا بہترین متبادل کیا ہو سکتا ہے۔



والے گانوں کے بارے میں اس میں کافی معلومات بھی مہیا کی جاتی ہے۔ اگر آپ کام کے دوران بیک گراؤنڈ میں میوزک پسند کرتے ہیں تو اپنی پسند کا متبادل استعمال کر سکتے ہیں۔

## جنوری 2013

کیا بند ہوا؟

Last.fm کی مفت دستیاب ڈیسک ٹاپ ریڈیو سروس۔

بند ہونے کی وجہ؟

لائسنس کی پابندیوں کی وجہ سے مفت سروس جاری رکھنے میں دشواری۔

بہترین متبادل؟

اگرچہ ابھی بھی آپ اس کی ویب سائٹ سے بذریعہ اسٹریمنگ ریڈیو سروس سے لطف اندوز ہو سکتے ہیں لیکن زیادہ تر لوگ اس آن لائن سروس کو پسند نہیں کرتے۔ کیونکہ ڈیسک ٹاپ ٹول کی آسانی اس میں موجود نہیں ہوتی۔ اس کا بہترین متبادل ونڈوز میڈیا پلیئر شکل میں موجود ہے جو کہ ونڈوز میں پہلے سے دستیاب ہے۔ ریڈیو اسٹیشنز ”میڈیا گائیڈ“ کے اندر موجود ہوتے ہیں۔

اس کے علاوہ ”وی ایل سی میڈیا“ پلیئر کو بھی اس کے متبادل کے طور پر استعمال کیا جاسکتا ہے (www.videolan.org)۔ وی ایل سی میڈیا پلیئر کے ذریعے آپ ہزاروں ریڈیو اسٹیشنز تک رسائی حاصل کر سکتے ہیں۔ نئے آنے

## فروری 2013

کیا بند ہوا؟

ونڈوز لائیو میس (Windows Live Mesh)، مائیکروسافٹ کی ونڈوز اور میک کے لیے مفت فائل syncing سروس۔

بند ہونے کی وجہ؟

کیونکہ مائیکروسافٹ اپنی تمام پروڈکٹس کو ایک ڈرائیو کی صورت میں یکجا کرنے کی کوشاں ہے۔

بہترین متبادل؟

اگرچہ آن لائن اسٹوریج کے لیے ”ڈراپ باکس“ ایک بہترین سروس ہے، تاہم اسے ہم لائیو میس کا بالکل بہترین متبادل قرار نہیں دے سکتے، کیونکہ لائیو میس



اپنی ہاٹ میل کی آئی ڈی سے اسکا پ پر بھی لاگ ان ہو سکتے ہیں جہاں ان کے لائیو میسجر کا تمام ڈیٹا موجود ہے۔ لیکن میسجر استعمال کرنے والے تمام صارفین اس تبدیلی کو قبول نہیں کر سکے۔

اگر آپ اپنے فون پر چیٹ کرنے کو ترجیح دیتے ہیں تو اس کے لیے ”وٹس ایپ“ استعمال کریں۔ یہ ایپلی کیشن تقریباً تمام فونز کے لیے دستیاب ہے۔ اس میں گروپ چیٹ کی سہولت موجود ہے اور اس کے ذریعے آپ تصاویر اور ویڈیوز کا تبادلہ بھی کر سکتے ہیں۔

اگر آپ اپنے کمپیوٹر پر چیٹ کرنا پسند کرتے ہیں تو اس کے لیے گوگل پیجک آؤٹ استعمال کر سکتے ہیں۔ گروپ چیٹ کے لیے یہ بہترین ایپلی کیشن ہے، اس میں ویڈیو کالز کی سہولت بھی موجود ہے۔

مئی 2013

کیا بند ہوا؟

ہاٹ میل، 1995 میں شروع ہونے والی ای میل سروس جو کہ مائیکروسافٹ نے 1997 میں خریدی تھی۔

بند ہونے کی وجہ؟

ہاٹ میل کے بند ہونے کی بظاہر وجہ مائیکروسافٹ کی اپنی تمام پروڈکٹس کو نئی شکل دینے والی پالیسی محسوس ہوتی ہے۔ اگرچہ مائیکروسافٹ کی مفت دستیاب ای میل سروس بدستور موجود ہے لیکن اسے کمپنی کے ڈیجیٹل ٹاپ ای میل کلائنٹ ”آؤٹ لک“ کے فیچرز اور نام کے ساتھ متعارف کرایا گیا ہے۔

بہترین متبادل؟

دیے تو اگر آپ مائیکروسافٹ کے ساتھ وفادار رہنا چاہتے ہیں تو آپ کو کوئی متبادل دیکھنے کی ضرورت نہیں ہے کیونکہ مائیکروسافٹ پہلے ہی اپنے تمام ہاٹ میل صارفین کو آؤٹ لک پر منتقل کر چکا ہے۔ ای میل سروس کے اعتبار سے مائیکروسافٹ کی مارکیٹ کافی کم ضرور ہوئی ہے لیکن مائیکروسافٹ نے ابھی تک ہمت نہیں ہاری۔ یہی وجہ ہے کہ آؤٹ لک میں بہترین فیچرز متعارف کرائے گئے ہیں اور اس کی خوب تشہیر بھی جاری ہے۔ پچھلے دنوں مائیکروسافٹ نے اپنی ای میل سروس کے لیے ایک لائن استعمال کی تھی ”ہم آپ کی ای میلز کو گوگل کی طرح آسین نہیں کرتے!“

ویسے یہ تمام حربے گوگل کی میل سروس پر زیادہ کاری ثابت نہیں ہوئے کیونکہ جی

ذریعے دو کمپیوٹرز کے درمیان براہ راست فائلیں اور فولڈر sync کیے جاسکتے ہیں نہ کہ کلاؤڈ سروس کے ذریعے۔ اس طرح لائیو میسج کے متبادل کے طور پر مائیکروسافٹ اسکا ئی ڈرائیو کو بھی پیش نہیں کر پائے گا۔

لائیو میسج کا بہترین متبادل اگر کسی سروس کو کہا جاسکتا ہے تو وہ ہے ”گڈ سنک“۔

www.goodsync.com



اس پروگرام کی مدد سے ونڈوز، لینکس، میک او ایس ایکس، آئی او ایس اور اینڈروئیڈ آپریٹنگ سسٹم کے حامل کمپیوٹرز اور ڈیوائسز کو سنک کیا جاسکتا ہے، لیکن یاد رہے کہ یہ سروس مکمل فیچرز کے ساتھ قیمتاً دستیاب ہے، البتہ ایک مہینے کے لیے ٹرائل ورژن مفت دستیاب ہے۔ اگرچہ اس کا مفت ورژن بھی دستیاب ہے لیکن اس میں چند پابندیاں ہیں جیسے کہ وہ ایک وقت میں صرف 100 فائلیں سنک کرتا ہے۔

ان تمام باتوں کے باوجود ”اسکا ئی ڈرائیو“ کو آزمانا بھی گھائے کا سودا نہیں ہے۔ 7gb کی مفت اسٹوریج اور آفس ویب ایپلی کیشنز کے ساتھ اس کی ہم آہنگی یعنی آفس فائلوں کو براؤزر میں ہی دیکھنے اور ایڈٹ کرنے کا فیچر قابل تعریف ہے۔

اپریل 2013

کیا بند ہوا؟

ونڈوز لائیو میسجر مشہور و معروف میسجنگ ٹول۔

بند ہونے کی وجہ؟

5.2 بلین پاؤنڈز میں اسکا پ کو خریدنے کے بعد مائیکروسافٹ کے پاس لائیو میسجر کو جاری رکھنے کا کوئی جواز موجود نہیں تھا۔

بہترین متبادل؟

مائیکروسافٹ نے لائیو میسجر کو ترک کرنے کے بعد ایک اچھا کام یہ کیا کہ تمام صارفین کو خود کار طریقے سے اسکا پ پر منتقل ہونے کی سہولت فراہم کی۔ یعنی لوگ

صرف نہ پڑھی ہوئی تحریریں دیکھ سکتے ہیں لیکن یہ فیچر ڈگ ریڈر میں موجود نہیں۔ اس کے باوجود ڈگ ریڈر کا موبائل پلٹ فارمر کے لیے دستیاب ہونا اسے ایک مفید سروس ثابت کرتا ہے۔

میل تاحال نمبروں ای میل سروس ہے۔ اس دوڑ میں یا ہوا میل بھی شامل ہے۔ ان تمام ای میلز کو ہم ایک دوسرے کا متبادل کہہ بھی سکتے ہیں اور نہیں بھی۔ اصل بات صرف صارف پر منحصر ہے کہ وہ کون سی میل سروس استعمال کرنا پسند کرتا ہے۔

اگست 2013

جولائی 2013

کیا بند ہوا؟

گوگل لیٹی ٹیوڈ (Google Latitude)، گوگل میپس کا ایک کمپوینٹ جو کہ آپ کے موبائل فون کی لوکیشن بتاتا ہے۔

گوگل ریڈر، ایک معروف اور سب کی پسندیدہ آن لائن فیڈ ریڈر سروس۔

بند ہونے کی وجہ؟

بند ہونے کی وجہ؟  
گوگل کا خیال ہے کہ گوگل ریڈر کے طرح اس کے صارفین بھی بہت کم ہیں۔ اس لیے یہ کوئی اہم پروڈکٹ نہیں۔

گوگل کا کہنا ہے کہ اسے چند لوگ ہی استعمال کر رہے تھے اس لیے اسے بند کر دینا چاہیے۔ حالاں کہ عوام کی جانب سے ایک پٹیشن پیش کی گئی کہ جو لوگ گوگل ریڈر استعمال کر رہے ہوں اسے سائن کریں۔ ایک لاکھ لوگوں نے اس پٹیشن پر اپنے دستخط ثبت کیے تھے۔

بہترین متبادل؟

اگر آپ لوگوں کو اس بات سے باخبر رکھنا چاہتے ہیں کہ فلاں وقت پر آپ کہاں موجود ہیں تو اس کے لیے ”لائف 360“، بہترین اور مفت سروس موجود ہے۔

بہترین متبادل؟

فیڈ لائی، اس سروس کو بلاشبہ گوگل ریڈر کا سب سے بہترین متبادل کہا جاسکتا ہے:

www.life360.com

www.feedly.com



اگرچہ یہ گوگل کی سروس کی طرح انتہائی آسان نہیں ہے لیکن اینڈروئیڈ اور آئی او ایس دونوں کے لیے اس کی دستیابی کی وجہ سے بہترین متبادل قرار دے سکتے ہیں۔ اگر آپ اپنی لوکیشن سے دوسروں کو آگاہ کرنا چاہتے ہوں یا یہ بتانا چاہیں کہ سفر کے بعد اپنی منزل مقصود پر پہنچ چکے ہیں تو ”check in“ کا آسان فیچر اس میں موجود ہے۔ اس کے علاوہ اس میں آپ اپنی پسند کے مقامات کو محفوظ بھی کر سکتے ہیں۔ اس طرح آپ جن کے ساتھ اپنی وہاں موجودگی شیئر کریں گے وہ باخبر رہیں گے کہ اس جگہ آپ کب آئے اور واپس گئے۔ اس میں گوگل پلس کی طرح دوستوں، رشتے

اپنے صاف ستھرے، سادہ اور بہترین انٹرفیس (جو کہ گوگل ریڈر کی بھی خوبی تھی) کی وجہ سے فیڈ لائی پر آپ اپنی پسند کا مواد آسانی پڑھ سکتے ہیں۔ سوشل میڈیا بشمول فیس بک، ایورنٹ اور گوگل پلس کے ساتھ اس کی ہم آہنگی کی وجہ سے اسٹوریز اور ڈول کو سوشل میڈیا پر شیئر کیا جاسکتا ہے۔ اس کے علاوہ ”ڈگ ریڈر“ بھی ایک نئی اور متاثر کن سروس ثابت ہوئی ہے۔

digg.com/reader

اگرچہ فیچر کے معاملے میں یہ فیڈ لائی سے پیچھے ہے جیسے کہ فیڈ لائی میں آپ



داروں اور جان پہچان کے لوگوں کے سرکلز موجود ہیں تاکہ آپ با آسانی اپنی کہیں موجودگی صرف جن لوگوں سے چاہیں انھی سے شیئر کر سکیں۔

نومبر 2013

کیا بند ہوا؟

آئی گوگل (iGoogle)، آپ کے براؤزر کا ابتدائی صفحہ، جہاں آپ اپنی پسند کی تمام آن لائن چیزیں جمع کر سکتے ہیں۔

بند ہونے کی وجہ؟

گوگل کا خیال ہے کہ یہ سروس اب زیادہ کارآمد نہیں رہی تھی۔ ویسے بھی اب گوگل لوگوں کو اس کی جگہ گوگل پلس استعمال کرنے کا مشورہ دیتا ہے۔

بہترین متبادل؟

”نیٹ دائمز“ کیونکہ اس میں وہ کافی چیزیں موجود ہیں جن کی وجہ سے لوگ آئی گوگل کو پسند کرتے تھے۔ [www.netvibes.com](http://www.netvibes.com) اس کے علاوہ آپ چاہیں تو ”آئی جی ہوم“ بھی استعمال کر سکتے ہیں۔

[www.ighome.com](http://www.ighome.com)

بند ہونے کی وجہ؟

AOL نے ون ایپ خرید لیا، لیکن اس کے بعد انھیں سمجھ نہیں آیا کہ اس کا کیا کریں۔ یہی وجہ اس نے ون ایپ کی بندش کا فیصلہ کیا ہے۔ ون ایپ اپنے زمانے کا مقبول میڈیا پلیئر تھا۔

بہترین متبادل؟

ون ایپ کے کئی بہترین متبادل موجود ہیں۔ میڈیا منکی اس کا بہترین متبادل ثابت ہو سکتا ہے: [www.mediamonkey.com](http://www.mediamonkey.com)

اس میں بہترین میوزک لائبریری اور کیٹلاگنگ فیچرز موجود ہیں۔ اس کے علاوہ



اس میں لاتعداد فارمیٹس کی میڈیا فائلز کو چلانے کی سپورٹ بھی موجود ہے۔

وی ایل سی میڈیا پلیئر بھی ایک بہترین متبادل پروگرام دستیاب ہے۔

[www.videolan.org](http://www.videolan.org) اگرچہ اس میں کیٹلاگنگ اور پلے لسٹس کے

حوالے سے ون ایپ والی بات نہیں ہے لیکن یہ بلاشبہ ایک بہترین اور زبردست



میڈیا پلیئر ہے۔ اس میں اتنے مفید فیچرز ہیں کہ اس کے ہوتے آپ کو کسی دوسرے آڈیو یا ویڈیو پلیئر کی ضرورت نہیں رہتی۔

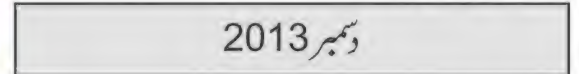
☆☆☆☆

ون ایپ (Winamp) میڈیا پلیئر (مقوق) اور آن لائن کیونٹی۔

کیا بند ہوا؟

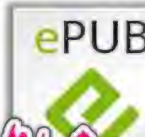
دسمبر 2013

یہ آپ کو بالکل آئی گوگل کی کاپی لگے گی کیونکہ اس کی شکل و صورت اور فیچرز بالکل آئی گوگل جیسے ہیں۔





WIKIPEDIA  
The Free Encyclopedia



# وکی پیڈیا پر موجود مضامین کی ای بک کیسے بنائیں؟



اگلے صفحے پر "Start book creator" کے بٹن پر کلک کریں۔

وکی پیڈیا پر ای بک بناتے ہوئے آپ ایک مضمون کی بجائے کئی مضامین کو ایک ہی کتاب میں شامل کر سکتے ہیں۔

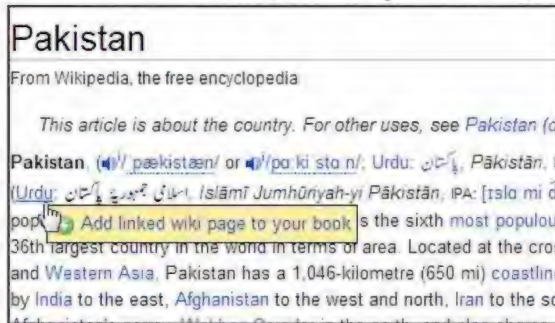
Add this page to your book کے آپشن پر کلک کے آپ جس

مضمون پر ہوں اسے کتاب میں شامل کر سکتے ہیں۔



اسی طرح کوئی دوسرا متعلقہ مضمون کتاب میں شامل کرنا ہو تو کسی لنک پر کلک کریں اور اگلے کھلنے والے صفحے پر بھی Add this page to your book پر کلک کر دیں۔ آپ دیکھیں گے کہ آپ جتنے صفحات اس کتاب میں شامل کرتے جائیں گے اوپر ان کی تعداد نظر آ رہی ہوگی۔

کئی مضامین کو ایک ای بک میں شامل کرنے کے کئی طریقے وکی پیڈیا پر موجود ہیں۔ ان میں سے ایک طریقہ یہ ہے کہ آپ کسی لنک پر ماؤس لے کر جائیں تو ایک پاپ اپ Add linked wiki page to your book نظر آئے گا۔ اس پر کلک کرنے سے آپ اس صفحے کو کتاب میں شامل کر سکتے ہیں۔



وکی پیڈیا بے شمار معلوماتی اور دلچسپ مضامین کا منبع ہے۔ وکی پیڈیا پر آن لائن مضامین پڑھنے کے ساتھ ساتھ انھیں ڈاؤن لوڈ کرنے کا آپشن بھی موجود ہے۔ کوئی بھی مضمون آپ بطور پی ڈی ایف یا ای بک محفوظ کر سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ پرنٹ کرنا چاہیں تو وہ بھی ممکن ہے۔

آف لائن پڑھنے کے لیے مضامین محفوظ کرنا ایک اچھی بات ہے۔ خاص کرای بک فارمیٹ میں مضامین محفوظ کر کے انھیں آف لائن یا آسانی ٹیمیل یا فون پر بھی پڑھا جاسکتا ہے۔ کوئی بھی مضمون ای بک کے طور پر محفوظ کرنے کے لیے وکی پیڈیا پر بائیں طرف موجود آپشن Print/export پر کلک کریں۔



تینوں دستیاب آپشنز سامنے آ جائیں گے۔ Create a book پر کلک کر کے آپ ای بک بنانے کا عمل شروع کر سکتے ہیں۔





## Manage your book

Title   
Subtitle

Create chapter Sort alphabetically Clear book

Use drag & drop to reorder wiki pages and chapters

- ☐ Pakistan
- ☐ Kashmir
- ☐ Lahore
- ☐ Muslim
- ☐ British Raj
- ☐ Indian subcontinent
- ☐ South Asia

### Order as a printed book

Get a printed book from our print-on-demand partner

About PediaPress

[Preview with PediaPress](#)

### Download

To download your book choose a format and click the button.

Format:   
e-book (PDF)  
word processor (OpenDocument)  
Kindle (OpenZIM)  
e-book (EPUB)

[Download](#)

فارمیٹ میں کتاب ڈاؤن لوڈ کرنا چاہتے ہیں۔ اگر آپ کا مقصد ای بک بنا کر اسے فون اور ٹیبلیٹ پر پڑھنا ہے تو EPUB فارمیٹ منتخب کریں۔  
اس کے بعد آپ ڈاؤن لوڈ کے بٹن پر کلک کریں گے تو ریڈرنگ کا عمل شروع ہو جائے گا۔

## Rendering

Please wait while the document is being generated.

Progress: 2.00% Status: fetching

This page should automatically refresh every few seconds. If this does not work

ریڈرنگ مکمل ہونے کے بعد کتاب ڈاؤن لوڈنگ کے لیے تیار ہوگی۔  
دیے گئے لنک پر کلک کر کے آپ کتاب ڈاؤن لوڈ کر لیں۔

## Rendering finished

The document file has been generated. [Download the file](#) to your computer

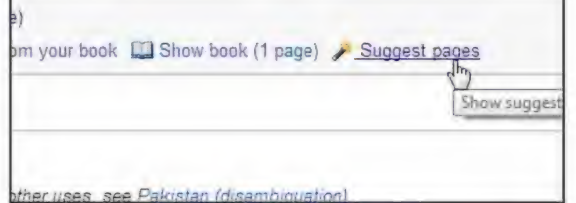
Notes:

- Not satisfied with the output? See the [help page](#) about books for possibilities to improve it.
- [Return to Special Book](#)

ای بک ریڈر اسمارٹ فون اور ٹیبلیٹس میں زیادہ تر پہلے سے موجود ہوتا ہے جب کہ ونڈوز پر ای بک پڑھنے کے لیے آپ کو ریڈرنگ کی ضرورت ہوگی۔ ”ایف بی ریڈر“ اس کام کے لیے مفت دستیاب ہے:

<http://fbreader.org>

☆☆☆



اس کے علاوہ بک کری ایٹر کے حصے میں Suggest pages کا آپشن بھی موجود ہے۔ اس پر کلک کرنے سے آپ کو اپنے مضمون سے متعلق کئی اور صفحات بتائے جائیں گی جنہیں اگر آپ چاہیں تو ای بک میں شامل کر سکتے ہیں۔  
ہر مضمون کے ساتھ پلس (+) کا بٹن موجود ہے جس پر کلک کر کے اسے کتاب میں شامل کیا جاسکتا ہے۔

### Suggestions (reset)

#### Afghanistan

- ☐ Presidencies and provinces of British India
- ☐ English language
- ☐ Bangladesh
- ☐ Buddhism
- ☐ Karakoram
- ☐ India
- ☐ Islam
- ☐ Sanskrit
- ☐ Hindu

پلس کے بٹن پر کلک کرتے ہی وہ پیج بک میں شامل کرنے کے لیے لسٹ میں شامل کر دیا جائے گا اور اس کی جگہ مزید مضامین کے نام آ جائیں گی۔  
اسی پیج پر آپ کو دکھایا جا رہا ہوگا کہ آپ کتنے مضامین اپنی کتاب کے لیے چن چکے ہیں۔ آگے بڑھنے کے لیے Show کے آپشن پر کلک کریں۔

### Your book (9 pages | [show](#))

- ☐ Pakistan
- ☐ Kashmir
- ☐ Lahore
- ☐ Muslim
- ☐ British Raj
- ☐ Indian subcontinent
- ☐ South Asia
- ☐ China
- ☐ Karakoram

اگلے صفحے پر آپ کتاب کا نام منتخب کر سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ تمام مضامین کے باب بھی بنا سکتے ہیں۔ ایک باب بنا کر اس کے ذیل میں مضامین کو شامل کر سکتے ہیں۔ یعنی آپ کی بنائی ہوئی کتاب ایک سادہ سی کتاب نہیں ہوگی، بلکہ اس میں ابواب شامل ہوں گے اور ترتیب وار مضامین۔

کتاب کو ڈاؤن لوڈ کرنے سے پہلے فارمیٹ ضرور چیک کر لیں کہ آپ کس



# کمپیوٹنگ ٹپس

## گوگل پلس سے آنے والی ای میلز کیسے روکیں؟

گوگل کی جانب سے تازہ اپ ڈیٹ کے بعد اب کوئی بھی گوگل پلس استعمال کرنے والا آپ کو ای میل کر سکتا ہے چاہے آپ نے کبھی بھی اس کے ساتھ ای میل کا تبادلہ نہ کیا ہو۔ گوگل پلس پر دوستوں کے سرکلو بڑھانے سے کہیں آسان ہیں۔ اس لیے آپ کو جی میل پر پہلے کی نسبت زیادہ ای میلز موصول ہو سکتی ہیں۔ اس ذریعے سے

**Email via Google+:**  
Learn more

**Who can email you via your Google+ profile?**  
If people who aren't in your circles send you emails, they'll have to agree before they can send you more.

**Show "Send & Archive" button in reply**  
**Hide "Send & Archive" button in reply**

**Enable Undo Send**  
Send cancellation period: 10 seconds

موصول ہونے والی ہر ای میل کے ساتھ باقاعدہ نوٹ موجود ہوگا کہ یہ میل "گوگل پلس پر وفاق" کے ذریعے بھیجی گئی ہے۔

اگر آپ گوگل پلس کے ذریعے ای میلز موصول کرنے میں دلچسپی نہیں رکھتے تو اس فیچر کو بند بھی کر سکتے ہیں۔ اس کے لیے جی میل سینٹر کھولیں۔  
Email via Google+ کے سامنے موجود ڈراپ ڈاؤن باکس میں سے No one منتخب کر لیں۔ اب کوئی بھی آپ کو اس ذریعے سے ای میل نہیں بھیج پائے گا۔

☐ Show Home button  
☐ Always show the bookmarks bar

**Search**  
Set which search engine is used when searching from the omnibox  
Google

**Users**  
You are currently the only Google Chrome user.

**Default browser**  
  
Google Chrome is not currently your default browser.

## گوگل کروم میں ویب سائٹ بلاک کیسے کریں

گوگل کی جانب سے کروم کا نیا ورژن 32 ریلیز کر دیا گیا ہے۔ اس نئے ورژن میں کافی نئے اور بہترین فیچرز متعارف کرائے گئے ہیں مثلاً جس ٹیب میں آڈیو یا ویڈیو چل رہی ہو اس کی نشاندہی، خودکار مال ویز بلاکنگ وغیرہ۔ لیکن اس دفعہ جو پیرنٹل کنٹرول کا فیچر اس میں شامل کیا گیا ہے اس نے کروم میں چار چاند لگا دیے ہیں۔ اس فیچر کی بدولت آپ براؤزر میں جو ویب سائٹس چاہے بلاک کر سکتے ہیں، ویب ایکٹیوٹی کو مونیٹر کر سکتے ہیں وغیرہ۔ اس فیچر کو استعمال کرنے کے لیے کروم میں اپنی جی میل آئی ڈی سے لاگ ان ہو کر سینٹر میں جا کر Users کے نیچے موجود بٹن Add new user پر کلک کریں۔

نیا یوزر بنانے کے لیے پاپ اپ ونڈو کھل جائے گی۔ یوزر کا نام لکھ کر نیچے موجود آپشن This is a supervised user managed پر ضرور چیک لگائیں۔ تاکہ یہ یوزر ایڈمن نہ ہو بلکہ آپ کے ماتحت رہے۔ یوزر بنالینے کے بعد کروم میں یہ یوزر رائل کھولیں:

chrome.com/manage



اس کے ذریعے آپ تمام یوزرز کو منظم رکھ سکتے ہیں۔ جو یوزر آپ نے بنایا ہے اس کے سامنے پرمیشنز کے حصے میں Manage پر کلک کریں۔ یہاں آپ جو چاہیں ویب سائٹس بلاک کر سکتے ہیں۔ صرف مین ڈومین یا بالکل ویب سائٹ بھی بلاک کی جاسکتی ہے۔

## آئی فون کے ہیڈ سیٹ سے تصاویر بنائیں

یہ بہت ہی دلچسپ ٹپ ہے۔ آئی فون کے ہیڈ سیٹ/ہینڈ فری پر موجود ولیم کے بٹن کی مدد سے تصاویر بنائی جاسکتی ہیں۔ اگر آپ آئی فون کی مدد سے تصویریں بنانا چاہتے ہیں اور اگر آپ کے پاس بلیوٹوتھ ہینڈ فری ہے تو یہ کام اور بھی آسان ہو جاتا ہے۔ آئی فون پر کیمرہ آن کر کے اسے سامنے رکھیں اور ہینڈ فری پر موجود ولیم کا بٹن دبائیں، تصویر بن جائے گی۔

اکثر لوگ اپنے فون سے اپنی تصویریں بنانے میں کافی پریشان

رہتے ہیں  
کیونکہ ہاتھ



دور کر کے اپنی تصویر بنانی پڑتی ہے۔ ایسے میں اکثر ہاتھ ہل جاتا ہے اور تصویر نہیں بن پاتی۔ لیکن اس ٹپ کو استعمال کرتے ہوئے بہترین تصویریں بنائی جاسکتی ہیں۔

## کروم براؤزر کا آئی کن بدلیں

اگر آپ کروم براؤزر کا ایک ہی عام آئی کن دیکھ دیکھ کر بور ہو چکے ہیں تو اسے باآسانی بدل سکتے ہیں۔ کروم کے ساتھ اس کے چند دیگر آئی کنز بھی فراہم کیے جاتے ہیں جنہیں آپ جب چاہیں استعمال کر سکتے ہیں۔ اس کے لیے کروم کے شارٹ کٹ پر رائٹ کلک کر کے پراپرٹیز منتخب کر لیں۔ پراپرٹیز کھلنے کے بعد Change icon کے بٹن پر کلک کریں۔ آپ دیکھیں گے یہاں کروم کے لیے اور آئی کنز بھی موجود ہوں گے۔ اگر آپ کو کوئی پسند آئے تو اسے منتخب کر کے پرانے آئی کن کو بدل سکتے ہیں۔

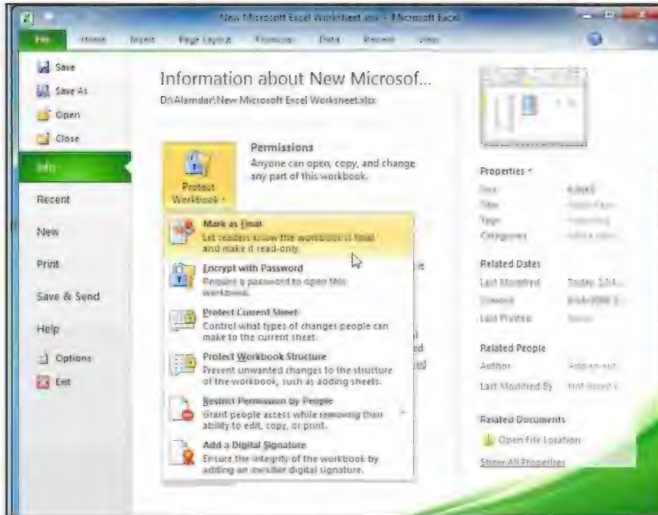


## فائل آفس ڈاکیومنٹ

مائیکروسافٹ نے آفس پروگرامز میں ایک بہترین فیچر ”فائل ڈاکیومنٹ“ شامل کیا ہے۔ یہ فیچر اس وقت بہت کام آ سکتا ہے جب آپ نے کسی ڈاکیومنٹ پر کام مکمل کر لیا ہو اور اس میں کسی قسم کی چھیڑ چھاڑ نہ کرنا چاہتے ہوں۔

جب آپ اپنا ڈاکیومنٹ مکمل کر لیں تو فائل مینو میں سے info میں آ کر پریشن کا آپشن چیک کریں۔

یہاں آپ ڈاکیومنٹ کو Mark as final کر سکتے ہیں اور اس پر پاس ورڈ بھی سیٹ کر سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ دیگر مفید آپشنز بھی دستیاب ہیں۔



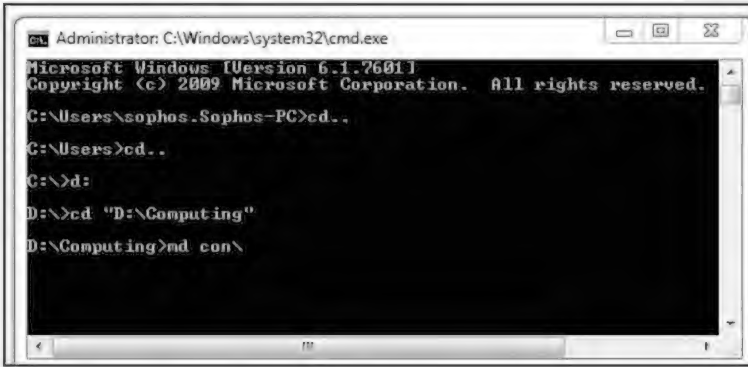
## وٹس ایپ پی سی پر کیسے چلائیں؟



وٹس ایپ (Whatsapp) ایک مقبول میسینجنگ ایپلی کیشن ہے۔ یہ ایپلی کیشن تقریباً تمام فونز کے لیے دستیاب ہے۔ اگر آپ وٹس ایپ کو پی سی پر استعمال کرنا چاہتے ہیں تو یہ بھی ممکن ہے۔ اس کام کے لیے آپ کو بلیو اسٹیکس (bluestacks) سافٹ ویئر درکار ہوگا۔ اس سافٹ ویئر کی مدد سے آپ اینڈروئیڈ کی تمام ایپلی کیشنز اور گیمز کو پی سی پر استعمال کر سکتے ہیں۔ اس سافٹ ویئر کاری ویو ہم پہلے بھی کمپیوٹنگ میں شائع کر چکے ہیں۔ بلیو اسٹیکس کی ویب سائٹ سے آپ اس پروگرام کو مفت ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں: [bluestacks.com](http://bluestacks.com)

اس پروگرام کو استعمال کرنے کے لیے ضروری ہے کہ آپ کے سسٹم میں کم از کم دو جی ریمر موجود ہو۔ بلیو اسٹیکس کی انسٹالیشن کے بعد اسے چلائیں اور ایپلی کیشنز کی لسٹ میں سے وٹس ایپ انسٹال کر لیں۔ وٹس ایپ کو چلائیں اور اس میں اپنا نمبر درج کریں۔ اگر کوئی تصدیقی پیغام موصول نہ ہو تو انتظار کریں۔ ایس ایم ایس کے ذریعے تصدیق نہ ہونے کی صورت میں آپ کو بذریعہ کال تصدیق کا آپشن استعمال کرنے کا کہا جائے گا۔ اس کے ذریعے آپ کو فوراً ایک کال آئے گی جس میں ایک کوڈ بتایا جائے گا۔ وہ کوڈ نوٹ کر کے وٹس ایپ میں ڈالتے ہی وٹس ایپ چل جائے گا۔ اب آپ اس میں اپنے کلائیکس محفوظ کر کے پی سی کے ذریعے وٹس ایپ کا لطف اٹھا سکتے ہیں۔

## نا قابل ڈیلیٹ فولڈر بنائیں



کیا آپ کو معلوم کہ ونڈوز میں CON کے نام سے فولڈر نہیں بنایا جاسکتا؟ دراصل ونڈوز کی چند اہم ڈائریکٹریز اس نام موجود ہوتی ہیں اس لیے ونڈوز میں آپ کہیں بھی اس نام سے فولڈر نہیں بنا سکتے۔ جب بھی اس نام سے فولڈر بنانے کی کوشش کریں یا کسی پرانے فولڈر کو ری نیٹ کر کے یہ نام دیں تو ایک ایرر دیکھنے کو ملتا۔ اگر آپ اس نام سے فولڈر بنانے میں کامیاب ہو جائیں تو یہ فولڈر ڈیلیٹ بھی نہیں ہوتا۔ آئیے آپ کو بتاتے ہیں

کہ آپ کس طرح سے اس نام کا فولڈر بنا سکتے ہیں۔ اس کے لیے کمانڈ پرامپٹ کھولنا ہوگا، Run میں CMD ٹائپ کر کے انٹر پریس کر دیں۔ کمانڈ پرامپٹ کھل جائے تو اس لوکیشن پر آ جائیں جہاں آپ اس نام سے فولڈر بنانا چاہتے ہوں۔

اگر آپ ونڈوز سیون استعمال کر رہے ہیں تو آسانی کے لیے شفٹ کا بٹن دبا کر رکھتے ہوئے ڈائریکٹری پیرامیٹر کلک کریں اور "open command window here" منتخب کر لیں۔ فولڈر بنانے کے لیے آپ یہ کمانڈ ٹائپ کر کے انٹر پریس کر دیں

یہاں md con\ سے مراد make directory ہے جبکہ con فولڈر کا نام ہے۔ یہ کمانڈ چلاتے ہی آپ کی مطلوبہ جگہ پر اس نام کا فولڈر بن جائے گا۔ اب اگر آپ اس فولڈر کو ڈیلیٹ کرنا چاہیں تو یہ ڈیلیٹ بھی نہیں ہوگا۔ اس فولڈر کو ڈیلیٹ کرنے کے لیے بھی آپ کو ایک کمانڈ درکار ہوگی جو کہ اس طرح ہے rd con\ یعنی ریویو ڈائریکٹری۔ CON کی طرح چند اور نام بھی ہیں، جن سے فولڈر نہیں بنائے جاسکتے۔ اگر آپ اس طرح کے ناقابل ڈیلیٹ فولڈر بنانا چاہتے ہوں یہ نام بھی استعمال کر سکتے ہیں: aux, lpt1, lpt2, lpt3 up to lpt9



## یو ایس بی فلیش ڈرائیو سے ونڈوز ایکس پی انسٹال کریں

ہمارے فیس بک کمپیوننگ پیج پر کافی دوست پوچھتے ہیں کہ یو ایس بی فلیش ڈرائیو سے ونڈوز ایکس پی کس طرح انسٹال کی جاسکتی ہے تو آئیے آپ کو بتاتے ہیں اس کا آسان ترین طریقہ۔ سب سے پہلے تو آپ کے پاس ونڈوز ایکس پی کی آئی ایس او فائل موجود ہونی چاہیے۔

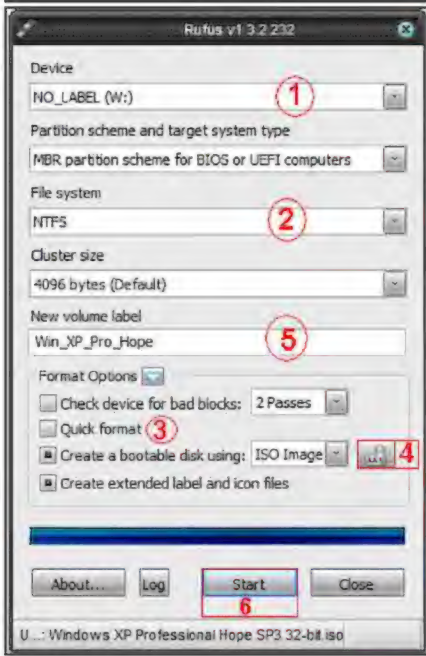
اس کے بعد آپ کو ایک چھوٹا سا سافٹ ویئر چاہیے ہوگا جسے آپ یہاں سے مفت ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں: [rufus.akeo.ie](http://rufus.akeo.ie)

یو ایس بی فلیش ڈرائیو سسٹم میں پلگ کریں، Device مینو سے یو ایس بی منتخب کریں۔  
فائل سسٹم میں NTFS سلیکٹ کریں۔

"Create bootable disk using:" کے سامنے موجود ڈراپ ڈاؤن باکس میں سے ISO منتخب کریں اور اس کے آگے موجود ڈی وی ڈی کے بٹن پر کلک کر کے ونڈوز ایکس پی کی آئی ایس او منتخب کر کے اسٹارٹ کے بٹن پر کلک کر دیں۔ یو ایس بی فلیش ڈرائیو ونڈوز ایکس پی انسٹالیشن ڈسک بن جائے گی۔ اب آپ اس یو ایس بی سے ونڈوز ایکس پی انسٹال کر سکتے ہیں۔ یہی کام انجام دینے کے لیے دیگر بھی کئی مفت اور آسان سافٹ ویئر موجود ہیں جیسے کہ ون ٹو فلیش اور ایلر آئی ایس او۔

<http://getintopc.com/software/utilities/ultraiso-free-download/>

<http://wintoflash.com/home/en/>



## فیس بک جعلی پوسٹ بنائیں

آپ نے یقیناً فیس بک پر جعلی مزاحیہ پوسٹ دیکھی ہوں گی۔ اگر آپ چاہیں تو آپ بھی ایسی پوسٹ بہت ہی آسانی سے بنا سکتے ہیں۔ پوسٹ بنانے کے لیے یہ ویب سائٹ وزٹ کریں:

<http://thewallmachine.com>

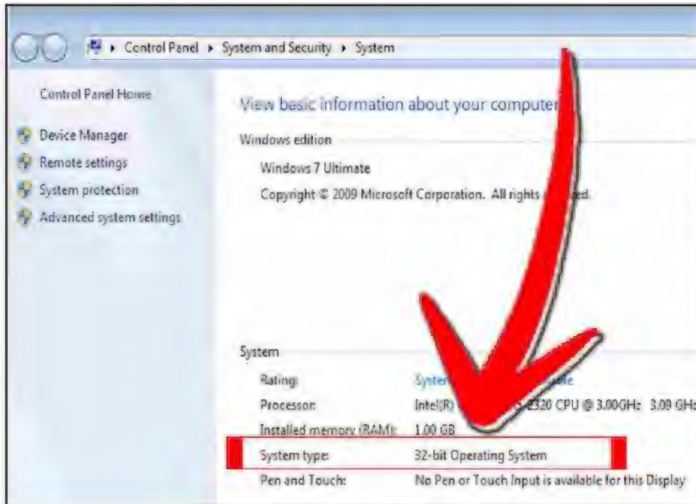
یہاں آپ کو اپنی فیس بک کی آئی ڈی سے لاگ

ان ہونا پڑے گا۔ لاگ ان ہونے کے بعد ایک نمونے کی پوسٹ آپ کے سامنے موجود ہوگی۔ اسے آپ جیسے چاہیں ایڈٹ کر سکتے ہیں۔ پروفائل پیکچر پر کلک کر کے تصویر منتخب کر سکتے ہیں۔ تصویر اپ لوڈ کی جاسکتی ہے، گوگل سے تلاش کر کے منتخب کی جاسکتی یا اپنے فیس بک فرینڈز میں سے جسے چاہیں منتخب کر لیں جس کے نام سے آپ تبصرہ یا پوسٹ لگانا چاہتے ہوں۔

یہ کام مکمل کرنے کے بعد پوسٹ پر کلک کر کے اسے ایڈٹ کر کے کچھ بھی اپنی مرضی سے لکھ لیں۔ پوسٹ پر مارک ذکر برگ کی جانب سے پہلا لائیک بھی موجود ہوگا۔ اس نام پر کلک کر کے آپ اپنی مرضی سے جو چاہیں نام ٹائپ کر سکتے ہیں۔ اس طرح یوں محسوس ہوگا جیسے اس بندے نے اس پوسٹ کو لائیک کیا ہے۔

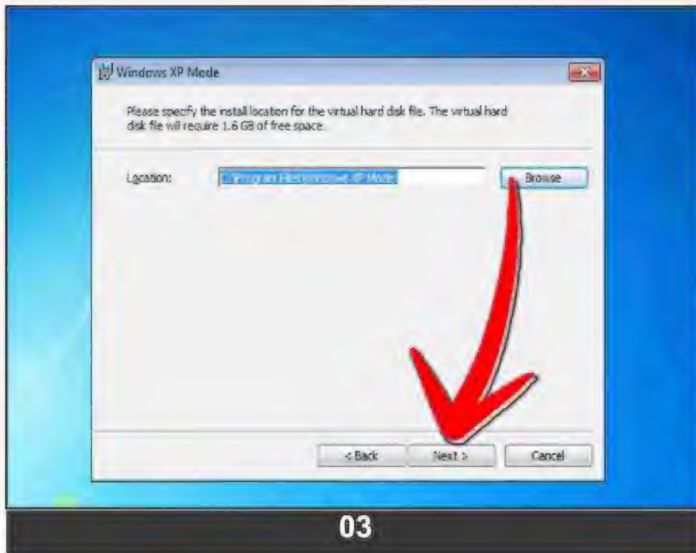
اب نیچے آپ جتنے چاہیں تبصرے بھی شامل کر سکتے ہیں۔ تبصرہ شامل کرنے کے لیے پلس کے بٹن پر کلک کریں اور وہی پوسٹ والا اعلیٰ دوبارہ ڈھرانا پڑے گا۔ یعنی تصویر منتخب کریں، نام لکھیں اور تبصرہ ٹائپ کر دیں۔ تبصرے شامل کرنے کے بعد ان کی ترتیب بھی بدلی جاسکتی ہے یعنی انھیں اوپر نیچے کیا جاسکتا ہے۔ تمام کارروائی مکمل کرنے کے بعد آپ اسے محفوظ کر کے اپنی وال پریشر کر سکتے ہیں۔ تبصرے کے علاوہ ٹو، فرینڈ شپ، ریلیشن شپ، لائیک اور ایونٹ کی پوسٹ بھی بنائی جاسکتی ہے۔

☆☆☆☆☆

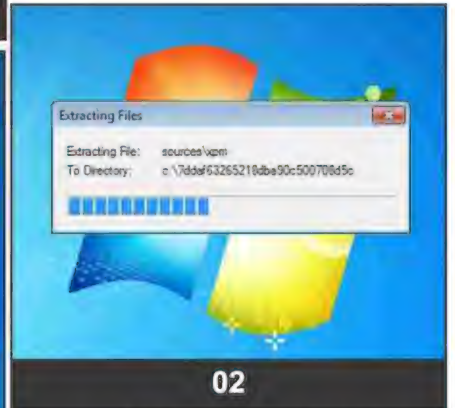


01

ونڈوز ایکس پی ایک کامیاب ترین آپریٹنگ سسٹم ہے۔ اپنی ریلیز سے لے کر آج تک یہ آپریٹنگ سسٹم بڑی تعداد میں استعمال ہو رہا ہے خاص کر ہمارے ملک میں آج بھی ایکس پی کے صارفین کی ایک بڑی تعداد موجود ہے۔ ویسے اب ونڈوز سیون اور ایٹ کا زمانہ ہے۔ ان سے پہلے مائیکروسافٹ ونڈوز وستا بھی پیش کر چکا ہے۔ مائیکروسافٹ نے اعلان کیا تھا کہ وہ ونڈوز ایکس پی کی سپورٹ 2014 میں بند کر دے گا لیکن پھر اس تاریخ کو آگے بڑھا کر وسط 2015 کرنا پڑا کیونکہ ہمارے ہاں آج بھی ایسے پروگرامز موجود ہیں جنہیں ونڈوز ایکس پی کے لیے بنایا گیا تھا اور یہ پروگرام ایکس پی میں ہی اپنی سوفیسٹکار کردگی دکھاتے ہیں۔



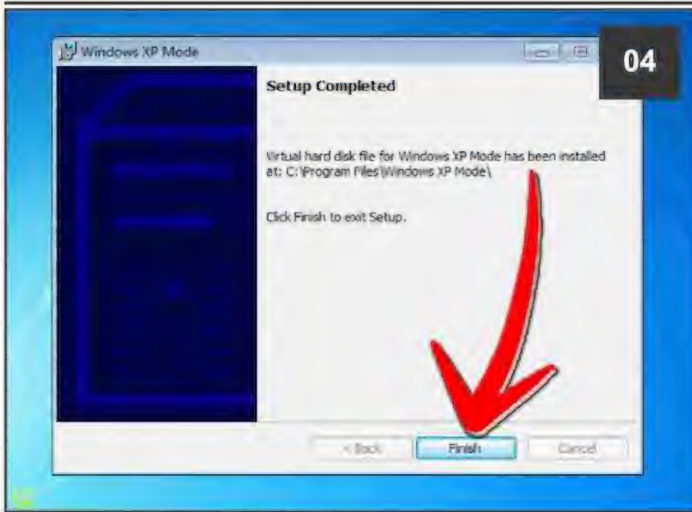
03



02

ونڈوز ایکس پی لاگھوا چھا آپریٹنگ سسٹم سہی لیکن ونڈوز سیون کے موجود ہوتے ہوئے بھی اسے استعمال کرنا کافی گھٹائے کا سودا ہے۔ دوسری بات تیزی سے ترقی کرتا ہارڈ ویئر ہے جو ونڈوز ایکس پی کے ساتھ مطابقت نہیں رکھتا۔

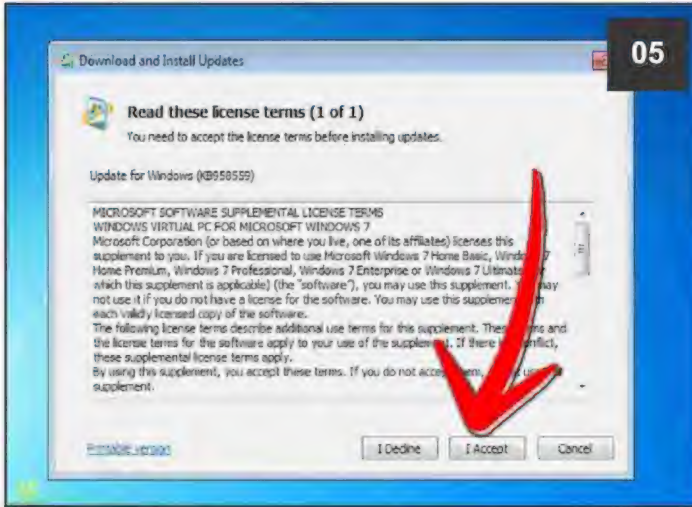




04

ونڈوز سیون ہر لحاظ سے ایک جدید اور محفوظ آپریٹنگ سسٹم ہے جس پر تمام پروگرامز کی کارکردگی بہترین ہے۔ لیکن تا حال ہمارے پاس ایسی ایپلی کیشنز اور پروگرامز موجود ہیں جو ونڈوز سیون کے ساتھ چلنے کے قابل نہیں۔ سافٹ ویئر یا ڈرائیور اپ ڈیٹس نہ ہونے کی وجہ سے ہم انھیں ونڈوز سیون پر استعمال نہیں کر سکتے۔ مائیکروسافٹ نے اسی صورت حال کے پیش نظر ”ونڈوز ایکس پی موڈ“ فراہم کر رکھا ہے۔

ونڈوز ایکس پی موڈ دراصل ونڈوز ورچوئل (محازی) پی سی کے لیے ایک ورچوئل مشین ٹیکنیج ہے، جس میں جینوئن لائسنس کی حامل ونڈوز ایکس پی سروس پیک تھری پہلے سے انشال ہوتی ہے۔ ونڈوز ایکس پی موڈ کو آپ ونڈوز سیون میں بطور ایک

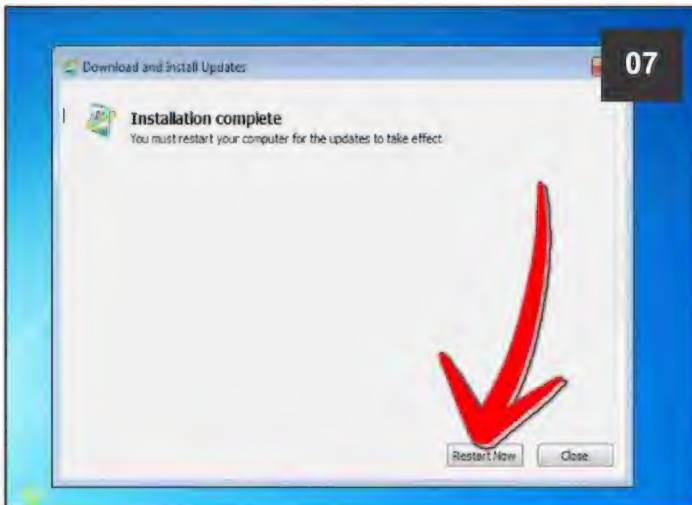


05

پروگرام انشال کرتے ہیں اور اس طرح ونڈوز سیون میں رہتے ہوئے ونڈوز ایکس پی کو استعمال کر سکتے ہیں۔ ونڈوز ایکس پی موڈ، ونڈوز سیون کے اسٹارٹ مینو میں موجود ہوتا ہے۔

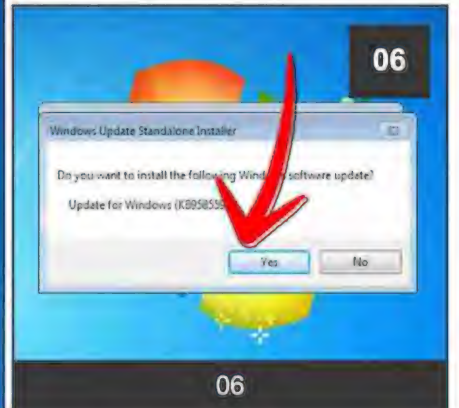
ونڈوز ایکس پی موڈ میں چلنے والے تمام پروگرامز کو کسی بھی طرح کے compatibility مسائل کا سامنا نہیں کرنا پڑتا، کیونکہ وہ ونڈوز سیون میں نہیں بلکہ براہ راست ونڈوز ایکس پی پر چل رہے ہوتے ہیں اور ریوٹ ڈیک ٹاپ پروٹول کی مدد سے ونڈوز سیون پر نظر آ رہے ہوتے ہیں۔

ونڈوز 7 پرفیشنل، انٹر پرائز اور ایٹمیٹ کے لیے ونڈوز ایکس پی موڈ بالکل مفت دستیاب ہے۔ دیگر آپریٹنگ سسٹم کے لیے یہ کارآمد نہیں ہے۔



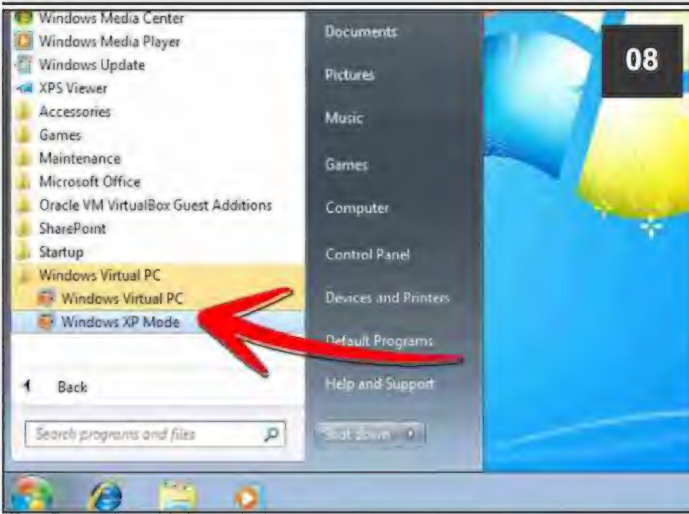
07

VMware اور VMware Player Workstation کے ذریعے بھی ایکس پی موڈ کو استعمال کیا جا



06

06



سکتا ہے لیکن ہم آپ کو بتائیں گے اسے کس طرح ونڈوز ورچوئل  
پی سی کے ذریعے استعمال کرتے ہیں۔  
اس کام کے لیے آپ کو ونڈوز ورچوئل پی سی اور ونڈوز ایکس  
پی موڈ دو چیزیں ڈاؤن لوڈ کرنی ہوں گی جو کہ درج ذیل ربط سے  
آپ مفت ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں:

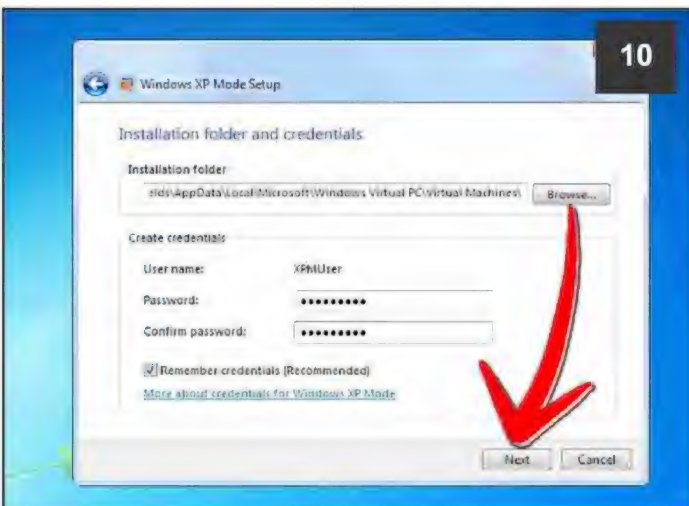
<http://bit.ly/windowsxpmode>

ورچوئل پی سی آپ اپنے آپریٹنگ سسٹم کے اعتبار سے  
32 بیت یا 64 بیت ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں (تصویر: 01)۔ اگر  
آپ بتیس بیت آپریٹنگ سسٹم استعمال کر رہے ہیں تو x86  
ورژن جبکہ چونسٹھ بیت ہو تو x64 ڈاؤن لوڈ کر لیں۔ دونوں کا  
سائز لگ بھگ پندرہ ایم بی ہے۔



دوسری چیز جو آپ کو ڈاؤن لوڈ کرنی ہوگی وہ XP Mode  
ہے۔ چونکہ اس کے اندر مکمل ونڈوز ایکس پی انسٹال حالت میں  
موجود ہوتی ہے اس لیے اس کا سائز تھوڑا زیادہ یعنی 1470 ایم بی  
ہے۔

ڈاؤن لوڈنگ مکمل ہونے کے بعد آپ ونڈوز ایکس پی موڈ  
کی انسٹالیشن شروع کر سکتے ہیں۔  
پہلے ایکس پی موڈ کی فائل کو چلائیں۔ فائل ایکسٹریکٹ ہونا  
شروع ہو جائے گی۔ (تصویر: 02)  
یہ مکمل ہونے کے بعد انسٹالیشن خود بخود شروع ہو جائے گی۔  
پہلی اسکرین پر آپ سے لوکیشن پوچھی جائے گی۔ اسے بدلے  
بغیر نیٹسٹ کے بٹن پر کلک کر دیں۔ (تصویر: 03)



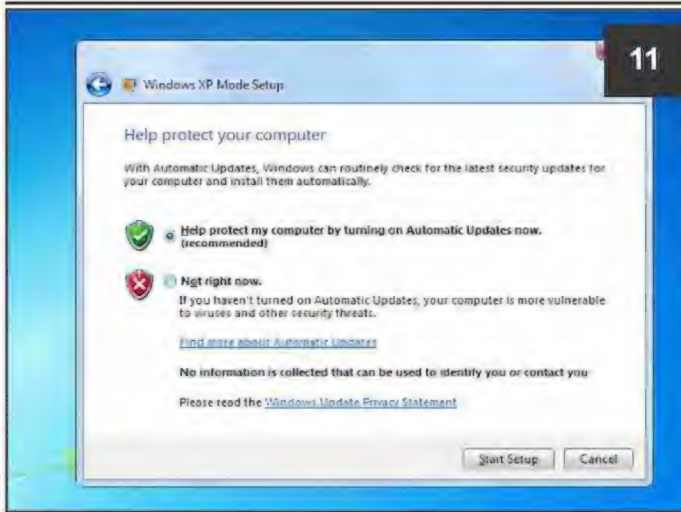
سیٹ اپ مکمل ہو جائے تو Finish کے بٹن پر کلک کر کے  
اسے بند کر دیں۔ (تصویر: 04)

اب ونڈوز ورچوئل پی سی کی ڈاؤن لوڈ کی گئی فائل کو چلائیں۔  
انسٹالیشن کے پہلے مرحلے پر آپ کو لائسنس دکھایا جائے گا۔  
I accept I کے بٹن پر کلک کر کے آپ آگے بڑھ سکتے  
ہیں۔ (تصویر: 05)

اسے کچھ اپ ڈیٹس انسٹال کرنے کی ضرورت بھی پڑ سکتی  
ہے۔ اگر یہ اپ ڈیٹس کے لیے کہہ تو Yes کے بٹن پر کلک کر  
دیں۔ (تصویر: 06)

انسٹالیشن مکمل ہونے کے بعد سسٹم ایک دفعہ ری اسٹارٹ  
کرنے کی ضرورت ہوگی۔ اپنی تمام کھلی فائلز کو save کر کے





11

Restart now کے بٹن پر کلک کرنے سے آپ یہ کام انجام دے سکتے ہیں۔ (تصویر: 07)

سسٹم جب بوٹ ہو جائے تو اسٹارٹ مینو میں دیکھیں۔ ونڈوز ایکس پی موڈ اور ونڈوز ورچوئل پی سی موجود ہوں گے۔ (تصویر: 08)

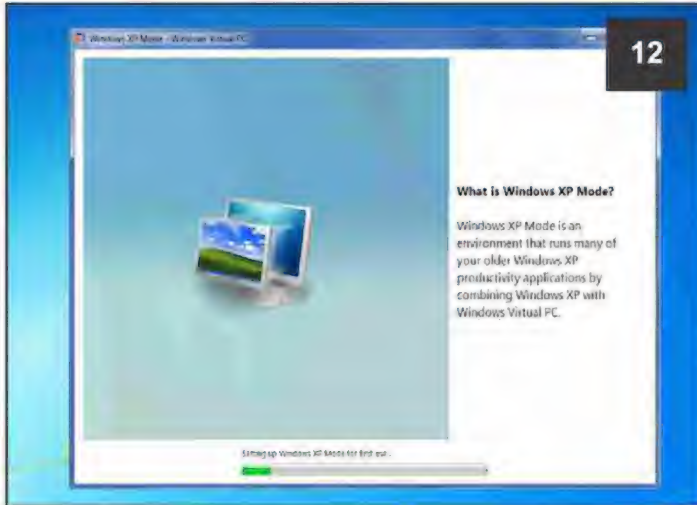
یہاں موجود ونڈوز ایکس پی موڈ پر کلک کر کے اسے چلائیں۔ ایک دفعہ پھر آپ کو لائسنس پڑھنا ہو گا۔ لائسنس کو Accept کرتے ہوئے نیکسٹ کے بٹن پر کلک کر دیں۔ (تصویر: 09)

آپ سے ونڈوز ایکس پی موڈ ورچوئل مشین کا پاس ورڈ سیٹ کرنے کا کہا جائے گا۔ پاس ورڈ ٹائپ کریں اور نیچے موجود نیکسٹ کے بٹن پر کلک کر دیں۔ (تصویر: 10)

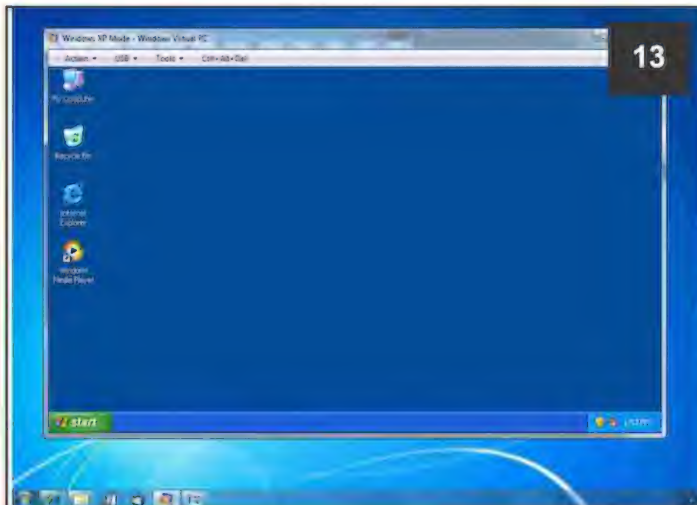
کوئی آسان سا پاس ورڈ رکھیں جسے آپ یاد رکھ سکیں یا بہتر ہے کہ نیچے موجود Remember credentials کے چیک باکس کو چیک لگا دیں تاکہ آپ کو بار بار پاس ورڈ نہ ڈالنا پڑے۔

اگلی اسکرین پر آپ سے پوچھا جائے گا کہ کیا آپ ونڈوز ایکس پی کی خود کار اپ ڈیٹس فعال رکھنا چاہتے ہیں؟ (تصویر: 11) اس تمام کارروائی کے بعد ایکس پی موڈ پہلی رونمائی کے لیے تیاری شروع کر دے گا۔ (تصویر: 12)

سیٹ اپ مکمل ہونے کے بعد ورچوئل پی سی میں ونڈوز ایکس پی آپ کے سامنے موجود ہوگی۔ (تصویر: 13)



12



13

لیجیے اب آپ کے پاس ونڈوز سیون کے اندر ایک عدد ونڈوز ایکس پی بھی موجود ہے۔ ونڈوز ایکس پی کو فل اسکرین کر کے استعمال کرنے سے ایسا لگے گا جیسے واقعی آپ ونڈوز ایکس پی ہی استعمال کر رہے ہوں۔

ایکس پی موڈ سے آپ اپنے سسٹم کی ڈرائیوز اور تمام فائلز تک مائی کمپیوٹر میں جا کر رسائی حاصل کر سکتے ہیں۔ البتہ کوئی سافٹ ویئر یا پروگرام استعمال کرنے کے لیے آپ کو اسے ونڈوز ایکس پی میں رہتے ہوئے انسٹال کرنا ہو گا۔ اس طرح وہ پروگرام جو صرف ونڈوز ایکس پی میں یا ونڈوز ایکس پی میں بہتر طور پر چلتے ہوں انھیں آپ ونڈوز سیون میں رہتے ہوئے ایکس پی موڈ کے ذریعے با آسانی استعمال کر سکتے ہیں۔ ☆☆☆

# ڈاؤن لوڈز



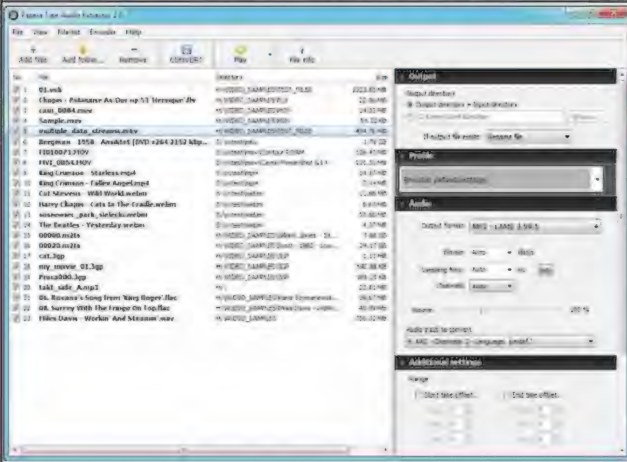
50 %



## انٹرنیٹ کی دنیا سے کارآمد ڈاؤن لوڈز

### وڈیو میں سے آڈیو فائل نکالیں

”پزیرا فری آڈیو ایکسٹریکٹر“ (Pazera Free Audio Extractor) ٹول کی مدد سے آپ کسی بھی وڈیو میں سے آڈیو گانے بنا کوالٹی متاثر کیے بغیر بھی تھری

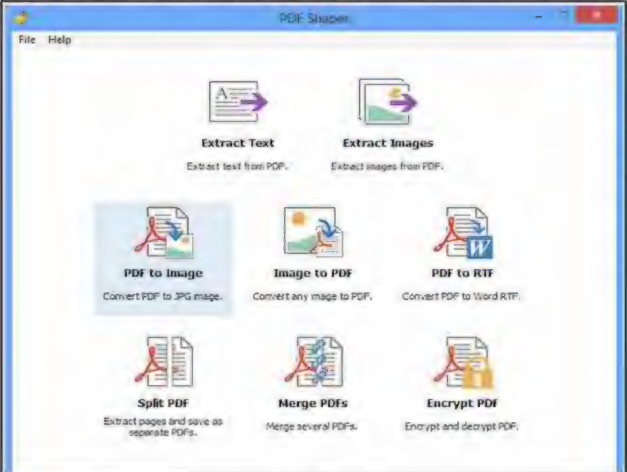


اور دیگر کئی فارمیٹس جیسے WAV، WMA، AC3، AAC میں نکال سکتے ہیں۔ اس سافٹ ویئر میں تقریباً تمام بڑے وڈیو فارمیٹس جیسے RM، 3GP، WMV، MP4، FLV، AVI، MKV اور دیگر کئی فارمیٹس کی سپورٹ موجود ہے۔ کسی بھی وڈیو کو آڈیو فائل بنانے کے لیے آپ اس کنورٹر کا استعمال کر سکتے ہیں۔ اگر آپ فائلز کنورٹ کرنے کے حوالے سے کچھ تجربہ نہیں رکھتے تو اس میں پہلے سے موجود وضع کردہ طریقہ کار آپ کی سہولت کے لیے موجود ہیں۔ جبکہ تجربے کار صارفین اپنی پسند سے آڈیو انکوڈنگ پیرامیٹرز کا تعین کر سکتے ہیں۔

دستیابی: مفت  
فائل سائز: 8.5MB  
ڈاؤن لوڈ کریں: [bit.ly/pazera2](http://bit.ly/pazera2)

### پی ڈی ایف کنورٹر اینڈ ایکسٹریکٹر

”پی ڈی ایف شپر“ (PDF Shaper) میں پی ڈی ایف فائلز کے حوالے سے کئی ٹولز موجود ہیں۔ اس پروگرام کی مدد سے آپ پی ڈی ایف فائل کے ٹکڑے کر



سکتے ہیں، کئی پی ڈی ایف فائلز کو ملا کر ایک فائل بنا سکتے ہیں۔ انھیں انکرپٹ، ڈی کرپٹ کر سکتے ہیں، تصاویر کی پی ڈی ایف فائل بنا سکتے ہیں، پی ڈی ایف کو تصاویر یا آر ٹی ایف فارمیٹ میں کنورٹ کر سکتے ہیں، پی ڈی ایف فائلز میں سے تصاویر اور ٹیکسٹ نکال سکتے ہیں۔ ان تمام مفید فیچرز کا حامل یہ پروگرام انتہائی آسان سے انٹرفیس کا حامل ہے۔ سی پی یو ریورسز کو بھی بہت کم استعمال کرتا ہے، اس کے علاوہ ایک ساتھ کئی فائلوں کو پروسس کرنا اور یونی کوڈ کیریئر کی سپورٹ بھی موجود ہے۔

دستیابی: مفت  
فائل سائز: 7.7 MB  
مطابقت: ونڈوز کے تمام ورژنز

[www.glorylogic.com/downloads](http://www.glorylogic.com/downloads)



مطابقت: ونڈوز ویمک فائل سائز: 4.7MB ڈاؤن لوڈ کریں: [bit.ly/easeus-data](http://bit.ly/easeus-data)

پی ڈی ایف فائلز کی خاص بات یہ ہے کہ انھیں کسی بھی ڈسک پر دیکھیں یہ بالکل درست فیکسٹ، فونٹس، تصاویر اور ہائپر لنکس کے ساتھ نظر آتی ہیں۔ لیکن

Free PDF Compressor

PDF File  
 Browse

Output File  
 Save As...

Settings

- ☒ Screen - low resolution, screenwise-only quality, 72 dpi images
- ☐ eBook - medium resolution, low quality, 150 dpi images
- ☐ Printer - high quality, 300 dpi images
- ☐ Prepress - high quality, color preserving, 300 dpi images
- ☐ Default - a wide variety of uses, possibly larger output file.

Progress

[www.freepdfcompressor.com](http://www.freepdfcompressor.com) Compress Close

کی ضرورت پڑے ”فری پی ڈی ایف کمپریسر“ استعمال کریں۔ یہ چھوٹا سا ٹول پی ڈی ایف فائل کا سائز کم کر دیتا ہے۔ اس طرح اس فائل کو آسان لائن اپ لوڈ اور شیئر کرنا آپ کے لیے آسان ہو جاتا ہے۔ یہ ٹول استعمال میں انتہائی آسان ہے۔ بس فائل اس میں لوڈ کریں اور ری سائز آپشن منتخب کر کے ”کمپریس“ کے بٹن پر کلک کر دیں۔

فائل سائز: 7.1MB

www.freepdfcompressor.com

کمپیوٹر کی رفتار کو بہتر بنانے کے لیے اس کی میموری بڑھانا سب سے آسان اور کارگر نسخہ ہے۔ اگر آپ ریم اب گریڈ کرنے کا ارادہ رکھتے ہوئے ہوں تو پہلے

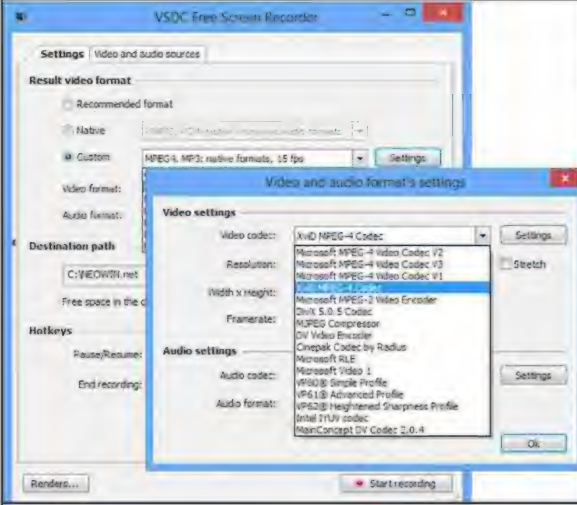
[illegible]

ہے کہ ریم کون ای سلائس استعمال کر رہی ہے۔ اس کی مہیا کردہ رپورٹ کی مدد سے آپ سسٹم سے مکمل ہم آہنگ (compatible) ریم خرید سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ یہ سسٹم میں لگی ریم میں موجود مسائل کی بھی نشاندہی کرتا ہے۔ اس ٹول کے بتیس بٹ اور چوتھ بٹ دونوں ورژز دستیاب ہیں۔

دستمای: مفت

[www.passmark.com/products/rammon.htm](http://www.passmark.com/products/rammon.htm)

## ”وی ایس ڈی سی“ ایک بہترین اسکرین ریکارڈر



ہمیں اکثر اسکرین ریکارڈنگ کی ضرورت پیش آتی رہتی ہے۔ چاہے کوئی مسئلہ ریکارڈ کے کسی ماہر کو دکھانا ہو یا کوئی ویڈیو یوٹیوب پر اپلوڈ کرنا ہو۔ VSDC فری اسکرین ریکارڈر کے نام سے آنے والا یہ نیا ٹول اسکرین ریکارڈنگ کے معاملے میں بہترین فیچرز اور کارکردگی کا مالک ہے۔ اس کی مدد سے آپ اپنے مانیٹر پر نظر والی کسی بھی اسکرین یا اسٹریمنگ پر چلنے والی ویڈیو کو ریکارڈ کر سکتے ہیں۔ مکمل اسکرین کے علاوہ صرف مخصوص حصے کی ریکارڈنگ بھی کی جاسکتی ہے تاکہ آپ جس حصے کو دکھانا چاہتے ہوں اس پر توجہ مبذول کرنا جاسکے۔ اس میں موجود ”چین موڈ“ سے آپ اسکرین کچھ ڈرا کرنا چاہیں تو وہ بھی ممکن ہے۔ ریکارڈنگ گئی فائل کو اپنی پسند یا ضرورت کے مطابق فارمیٹ میں ایکسپورٹ کیا جاسکتا ہے۔

وی ایس ڈی سی ایک سادہ سا اسکرین ریکارڈنگ پروگرام ہے لیکن اس میں موجود ٹولز اسے ایک خاص پروگرام بنادیتے ہیں۔

دستیابی: مفت      مطابقت: ونڈوز کے تمام ورژنز      فائل سائز: 14.2 MB      ڈاؤن لوڈ کریں: [bit.ly/vsdc-recorder](http://bit.ly/vsdc-recorder)

## آئی اوپٹ آن انسٹالر



اگرچہ ونڈوز میں پہلے سے موجود آن انسٹالر غیر ضروری پروگرامز کو حذف کرنے کے لیے کافی ہے لیکن اس حوالے سے پھر بھی نئے سافٹ ویئر سامنے آتے رہتے ہیں، جن میں کئی اضافی فیچرز موجود ہوتے ہیں۔ ”آئی اوپٹ آن انسٹالر“ اسی سلسلے کی ایک کڑی ہے۔ اس میں بنیادی فیچر یعنی پروگرامز کو آن انسٹال کرنا تو موجود ہے ہی لیکن یہ پروگرامز کو مکمل طور پر آن انسٹال کرتا ہے یعنی اس پروگرام کے تمام شارٹ کٹس اور رجسٹری ایڈیٹر سے اس کی کیز کو حذف کر دیتا ہے۔ اس کی مدد سے آپ ایک ساتھ کئی پروگرامز کو آن انسٹال کر سکتے ہیں۔

براہ ذرا دیکھیں انسٹال پلگ انز کو آن انسٹال کرنے کے لیے بھی اس میں ٹیب موجود ہے۔ اس کے علاوہ آپ پروگرامز کو سائز یا انسٹال ہونے کی تاریخ کے اعتبار سے بھی ترتیب وار دیکھ سکتے ہیں۔ سسٹم میں انسٹال تمام پروگرامز کی ریننگ بھی اس میں دکھائی جاتی ہے تاکہ آپ فیصلہ کر سکیں کہ کون سے پروگرام فالٹو ہیں اور انھیں آن انسٹال کر دینا چاہیے۔

اس کا خاص فیچر ”شریڈر“ ہے۔ دراصل جو پروگرامز آن انسٹال نہ پارہے ہوں یہ انھیں زبردستی آن انسٹال کر دیتا ہے۔

دستیابی: مفت      مطابقت: ونڈوز کے تمام ورژنز      فائل سائز: 9.85MB

[www.iobit.com/advanceduninstaller.php](http://www.iobit.com/advanceduninstaller.php)



## آئی ایم بیچ۔ ایچ پروسیسر



ہمیں تصویروں پر کچھ نہ کچھ کام کرنے کی ضرورت پڑتی رہتی ہے جیسے کہ انہیں ری سائز کرنا، گھمانا، رنگوں کو درست کرنا، فریم شامل کرنا، فارمیٹ بدلنا اور فیس بک پر اپ لوڈ کرنا وغیرہ۔ اتنے سارے کام کرنے کے لیے ضروری نہیں ہے کہ آپ گرافکس کے ماہر ہوں یا آپ کم از کم فوٹو شاپ استعمال کرنا جانتے ہوں کیونکہ اس کام کو با آسانی کرنے کے لیے ImBatch موجود ہے۔

جیسا کہ اس کے نام سے ظاہر ہے آپ اس میں ایک ساتھ کئی تصاویر کو پراسیس کر سکتے ہیں۔

تصویریں منتخب کرنے کے بعد پروسیسنگ آپشن منتخب کریں اور بس کام ہو گیا۔ اس پروگرام کے ذریعے تصاویر پر کام کرنا انتہائی آسان اور وقت کی بچت کے ساتھ ہو جاتا ہے۔ اس کے نئے ورژن میں دو بہت بہترین فیچر شامل کیے گئے ہیں۔ ایک فیچر ”ایچ مونٹیر“ ہے۔ یہ آپ کے بنائے ہوئے فولڈر پر نظر رکھتا ہے، جیسے ہی آپ اس میں کوئی تصویر رکھیں گے یہ اس پر آپ کا منتخب کردہ ٹاسک اپلائی کر دے گا۔ دوسرا فیچر رائٹ کلک مینو میں کمانڈ شامل کرنے کا ہے۔ یعنی آپ جہاں ضرورت پڑے تصویر پر رائٹ کلک کے ذریعے بھی کوئی پروسیس کر سکیں۔

دستیابی: مفت      مطابقت: ونڈوز کے تمام ورژنز      فائل سائز: 10.2 MB

[highmotionsoftware.com/download-center/imbatch](http://highmotionsoftware.com/download-center/imbatch)

## شارٹ کٹ ٹول۔ ڈیسک ڈرائیو



یہ چھوٹا سا ٹول آپ کے سسٹم میں کوئی یو ایس بی، ڈی وی ڈی، میموری کارڈ یا نیٹ ورک ڈرائیو کے کنکٹ ہوتے ہی اس کا شارٹ کٹ ڈیسک ٹاپ پر بنا دیتا ہے۔ اس طرح آپ کو اسے کھولنے کے لیے مانی کمپیوٹر میں جانے کی ضرورت نہیں پڑتی۔ اس کے علاوہ یہ شارٹ کٹ اس ڈرائیو کا نام، ڈرائیو لیٹر، اسپیس اور دستیاب خالی اسپیس بھی بتا رہا ہوتا ہے۔

اپنی پسند کے مطابق سینک بھی کی جاسکتی ہے کہ کون کون سی ڈرائیوز کا شارٹ کٹ ڈیسک ٹاپ پر دکھایا جائے۔ ڈرائیو کے آن پلگ ہوتے اس کا شارٹ کٹ بھی ڈیسک ٹاپ سے غائب ہو جائے گا۔ اس پروگرام کی انسٹالیشن میں ہنڈل کی صورت میں اضافی پروگرامز بھی انسٹال کرنے کی دعوت دی جائے گی جسے قبول نہ کریں۔

دستیابی: مفت      مطابقت: ونڈوز کے تمام ورژنز

فائل سائز: 536KB

ڈاؤن لوڈ کریں: <http://goo.gl/2gAmL9>

ایک کلک سے پی سی بوسٹ کریں



کمپیوٹر پر کوئی اہم کام کرتے ہوئے جب اچانک سسٹم سٹ پڑنا شروع ہو جائے یا بینگ ہونے لگے تو بہت کوفت ہوتی ہے۔ کوئی وڈیو ایڈیٹنگ کا کام کرتے ہوئے یا حتیٰ کہ کوئی تھری ڈی گیم کھیلتے ہوئے بھی سسٹم بینگ ہونے لگتا ہے کیونکہ کسی پنیورسورسز اس قدر زیادہ استعمال ہو رہی ہوتیں کہ سسٹم انھیں سنبھال نہیں پاتا۔ ایسے میں ضرورت ہوتی ہے کہ فالتو پراسیسر بند ہو جائیں اور کام مکمل ہو سکے۔ بالکل ایسی کام کے لیے ”جیٹ بوسٹ“ موجود ہے۔ یہ پروگرام غیر ضروری پراسیسر اور سروسز کو بند کر کے ریم کو استعمال کے لیے فارغ کرتا ہے۔ جب آپ کو اس کی ضرورت پڑے اس پروگرام پر موجود بڑے سے بٹن ”بوسٹ“ پر کلک کریں اور جب آپ کا کام مکمل ہو جائے تو ”ری اسٹور“ کے بٹن پر کلک کریں۔

اگر آپ ووڈیو ایڈیٹنگ، گرافکس ایڈیٹنگ یا گیمز وغیرہ استعمال کرتے ہیں تو یہ ٹول آپ کے لیے بہت زبردست ثابت ہوگا۔

دستیابی: مفت      مطابقت: ونڈوز کے تمام ورژنز      فائل سائز: 3.34MB

<http://www.bluesprig.com/jetboost.html>

”سوئگر“ سے گانے اسٹریم اور ڈاؤن لوڈ کریں

”سوئنگز“ ایک کلاؤڈ میوزک پلیئر ہے جس کے ذریعے آپ کئی مشہور ویب سائٹس جیسے کہ یوٹیوب، گرووشارک، میوزک سرچ فوژیز، ایم پی تھری اور ہاپکسٹر وغیرہ سے گانے اسٹریم کرنے کے علاوہ ڈاؤن لوڈ بھی کر سکتے ہیں۔ سادہ سا

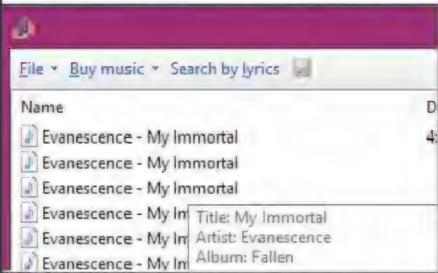
یہ پروگرام مال  
ویئر اور

## اشتہارات

وغیرہ سے

پاک ہے۔

آپ کو جو بھی



گانا چاہیے ہو اس میں تلاش کریں، چاہیں تو اسے اسٹریم کریں اور ڈاؤن لوڈ کرنا چاہیں تو یہ بھی ممکن ہے۔ ونڈوز ایکس پی سروس بیک تھری سے لے کر ونڈوز ایٹ تک کے ساتھ کام کرنے کی صلاحیت اس میں موجود ہے شرط یہ ہے کہ ڈاٹ نیٹ فریم ورک 3.5 انسٹال ہو۔

فائل سائز: 5 MB

[sites.google.com/site/getsongr](https://sites.google.com/site/getsongr)

168 اینٹی وائرمنز سے سسٹم اسکین کریں

ماہرین کے درمیان اکثر اس بات پر بحث ہوتی رہتی ہے کہ سسٹم پر ایک اینٹی وائرس کافی ہے یا ایک سے زائد۔ اگرچہ ایک اینٹی وائرس کافی ہوتا ہے لیکن بعض اوقات ایک اینٹی وائرس کسی انفیکٹڈ فائل کو نہیں پکڑ رہا ہوتا جبکہ دوسرا بتا رہا ہوتا کہ فائل وائرس سے متاثرہ ہے۔ جیسے کوئی فائل ”وائرس ٹول“ پر اسکن کرنے پر نتیجہ دیکھنے کو ملتا ہے جہاں فائل کو چالیں سے زائد اس اینٹی وائرسز سے اسکن کیا جاتا ہے۔ لیکن سسٹم پر ایک سے زائد اینٹی وائرس انسٹال کرنا ان کی کارکردگی متاثرہ کرتا ہے۔ اس صورت حال میں HerdProtect پروگرام بہترین ثابت ہوتا۔ یہ ٹول آپ کے اسٹارٹ اپ میں موجود تمام پروگرامز، ان کے پرائسیس اور DLL فائلز کو اسکن کرتا ہے۔ مشکوک فائلوں کے لیے یہ اپنے سرور سے رابطہ کر کے ان فائلوں کو آپ لوڈ کر کے 68 اینٹی وائرسز سے اسکن کرتا ہے۔ یہ پروگرام براہ راست کوئی وائرس سے متاثرہ فائل ڈیلیٹ نہیں کرتا، لیکن اس کی رپورٹ سے آپ با آسانی جان سکتے ہیں کہ آپ کا سسٹم وائرس زدہ ہے یا نہیں۔ تیزی سے سسٹم اسکن کرنے کے لیے اپنے قابل بھر ورسا دیگر پرائسیس ہیلپی بند کروں۔

دستنالی: مفت      فائل سائز: 1.84MB

<http://www.herdprotect.com/index.aspx>



## ”سی کلینز“ کے دو بہترین اور پورٹ ایبل متبادل

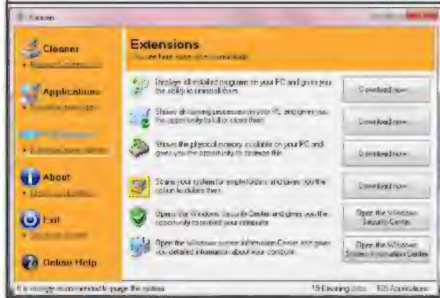
**ڈرائیو ٹائیڈی**  
ڈرائیو ٹائیڈی ایک ڈسک کلینر ٹول ہے جو کہ آپ کے سسٹم کو غیر ضروری فائلز کے لیے اسکین کرتی ہے۔ ایسی فائلز جو سسٹم کو مزید ضرورت نہ ہوں، انھیں ڈیلیٹ کر کے یہ سسٹم پراسیس فارغ کرتی ہے۔ ونڈوز میں پہلے سے موجود ڈسک کلین اپ پروگرام جن فائلز کو چھوڑ دیتا ہے یہ انھیں بھی تلاش کر کے سسٹم سے صاف کر دیتی ہے۔



کلین اپ پروگرام کے دیگر فیچرز بھی اس میں موجود ہیں۔ اس کی خاص بات انتہائی چھوٹا سائز کا ہونا ہے۔ جب آپ اسے چلائیں گے تو ایک بالکل چھوٹی سی ونڈو کھل جائے گی۔ آپ یہیں سے کلین اپ چلا سکتے ہیں یا ایڈوانسڈ آپشنز بھی ملاحظہ کر سکتے ہیں۔

دستیابی: مفت  
فائل سائز: 240KB  
www.fixkb.com/drivetidy

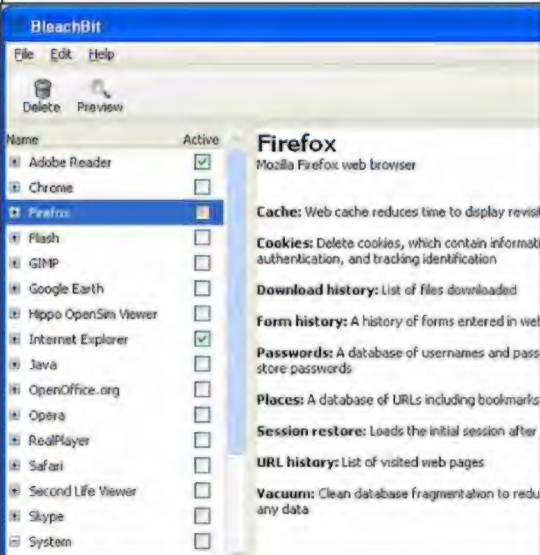
**ایکسلینر**  
ایکسلینر ایک غیر معروف، لیکن اپنے کام کے لحاظ سے یہ ایک بہترین پروگرام ہے۔ اس کی خاص بات پورٹ ایبل ہونا ہے۔ یعنی کہیں بھی آپ کو سسٹم کی صفائی کی ضرورت پڑے اسے بوائس فی فلیش ڈرائیو سے بھی استعمال کر سکتے ہیں۔ ہو سکتا ہے یہ پروگرام آپ کو سی کلینز کی کاپی لگے، لیکن ایک دفعہ آزمانے پر آپ کو ضرور پسند آئے گا۔ سسٹم سے فالتو فائلز، انٹرنیٹ



ہشٹی، لاگز، کوکیز، کلیشے اور آؤٹسٹیلٹ میموری وغیرہ کی صفائی جیسے بنیادی فیچرز کے علاوہ عارضی ونڈوز فولڈرز، حالیہ ڈاکیومنٹس لسٹ کو ختم کرنے کے علاوہ دیگر کئی مفید فیچرز اس میں موجود ہیں۔

دستیابی: مفت  
فائل سائز: 2 MB  
morethanacleaner.de/index.php/download

## پلیچ بٹ، سسٹم کلینر



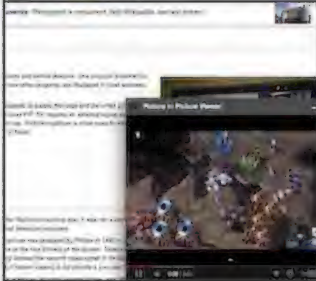
BleachBit آپ کے سسٹم سے فالتو فائلز ڈیلیٹ کر کے ہارڈ ڈسک پراسیس بناتا ہے اور سسٹم کی پرفارمنس کو بھی بہتر کرتا ہے۔ یہ آپ کو ٹریک کرنے والی کوکیز کو ڈیلیٹ کر کے اور ”شریڈر“ کی مدد سے فائلوں کو ہمیشہ کے لیے ڈیلیٹ کر کے آپ کو سسٹم کی یکپورٹی کے حوالے سے بھی مدد دیتا ہے۔ ایسی فائلز جنہیں آپ مکمل طور پر ڈیلیٹ کرنا چاہیں اس شریڈر سے ڈیلیٹ کریں، وہ دوبارہ ریکونریس کی جا سکیں گی۔

اس کے علاوہ یہ نوے پروگرامز جیسے کہ فائر فکس، کروم، انٹرنیٹ ایکسپلورر، سفاری وغیرہ کی صفائی کرنے کی صلاحیت بھی رکھتا ہے۔

جیسا کہ اس کے نام سے ظاہر ہے سسٹم کی بہترین صفائی کے لیے آپ اس ٹول کو استعمال کر سکتے ہیں۔ اسے استعمال کرنا بھی بہت آسان ہے۔ پہلے یہ اسکین کر کے آپ کو مکمل رپورٹ دکھائے گا۔ اس کے بعد اگر آپ کلین چلانا چاہیں تو چلا سکتے ہیں۔ ونڈوز کے علاوہ یہ پروگرام لینکس کے لیے بھی دستیاب ہے۔ ونڈوز کے لیے اس کے تیس بٹ، چونسٹھ بٹ اور پورٹ ایبل ورژن دستیاب ہیں۔

دستیابی: مفت  
مطابقت: ونڈوز کے تمام ورژنز  
فائل سائز: 6.1 MB  
bleachbit.com ڈاؤن لوڈ کریں:

## کروم



### پکچر ان پکچر ویوور

bit.ly/picinpview

پکچر کو نئے ٹیب میں کھولنے کی بجائے یہ ایکسٹینشن انھیں نئی ونڈو میں کھولتا ہے۔ اگر آپ اسٹریمنگ پر کوئی ویڈیو دیکھ رہے ہوں یا فیس بک پر چیٹ کر رہے

ہوں تو اس وقت یہ فیچر بہت فائدے مند ثابت ہوتا ہے۔ اس ایکسٹینشن کو استعمال کرنے کے لیے ضروری ہے کہ آپ Panels کو فعال کریں۔ اس کے لیے کروم میں درج ذیل کمانڈ ٹائپ کر کے انٹر پریس کریں:  
chrome://flags/#enable-panels  
اس کے بعد کروم کو ایک دفعہ ری اسٹارٹ کرنے کی ضرورت بھی ہوگی۔



### فوٹون

bit.ly/photon-fb

یہ زبردست ایکسٹینشن آپ کو ایچ ایڈینگ سوٹ Avairy استعمال کرتے ہوئے فیس بک تصاویر کو بہتر

بنانے میں مدد دیتا ہے۔ فوٹون کے ذریعے آپ باآسانی اپنی پسندیدہ فیس بک تصویروں کو ایڈٹ کر سکتے ہیں جس میں کئی فلٹرز، انسٹاگرام جیسے ایپلیکیشنز، فریمرز اور بہت کچھ موجود ہے۔

دیگر فیس بک ایچ ایڈینگ ایکسٹینشنز کے مقابلے میں اس ایکسٹینشن کو استعمال کرتے ہوئے آپ کو محسوس ہوگا جیسے یہ فیس بک کا ہی حصہ ہے۔ جہاں بھی اس کی ضرورت پڑے کروم میں موجود اس کے آئی کون پر کلک کریں۔



## انٹرنیٹ ایکسپلورر

### پاور ان باکس

powerinbox.com

پاور ان باکس ایڈاون کی مدد سے جی میل، آؤٹ لک اور یاہو میل میں بہترین فیچرز شامل کیے جاسکتے ہیں۔ فیس بک، ٹویٹر اور لنکڈ ان کی طرف سے موصول ہونے



والی ای میلز پر آپ بروقت کئی ایکشن پر فارم کر سکتے ہیں مثلاً فیس بک کی تصاویر دیکھ اور ان پر تبصرہ کر سکتے ہیں، اسٹیش اپ ڈیٹ کر سکتے ہیں، اپنی وال پر کچھ بھی پوسٹ کر سکتے ہیں، فرینڈز ریکوئسٹ قبول کر سکتے ہیں، ٹویٹر پر ٹویٹ کر سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ بھی اس ایڈاون میں کئی بہترین فیچرز موجود ہیں۔ اس کی سب سے خاص بات یہ ہے کہ یہ کروم اور فائر فوکس کے لیے بھی دستیاب ہے۔



## فائر فوکس

### موزکلیئر

bit.ly/mozcleaner

فائر فوکس کو تیز رفتار بنانے کے لیے یہ ایکسٹینشن استعمال کیا جاسکتا ہے۔ موزکلیئر محفوظ طریقے سے فائر فوکس میں موجود فالٹو ڈیٹا ڈیلیٹ کر دیتا ہے۔ فائر فوکس میں موجود ہیلتھ اینڈ کریش رپورٹس، فالٹو ایڈاونز اور پلگ انز، فالٹو سرچ انجنز جنھیں آپ استعمال نہیں کرتے کو ڈیلیٹ کر کے یہ فائر فوکس کو ہلکا پھلکا اور تیز رفتار بناتا ہے۔

### مینوفلٹر

bit.ly/menfilter

فائر فوکس میں جب آپ کسی لنک پر رائٹ کلک کرتے ہیں تو ایک لمبا چوڑا مینو کھل جاتا ہے۔ ”مینوفلٹر“ ایڈاون کو استعمال کرتے ہوئے آپ اس مینو کو اپنے حساب سے تبدیل کر سکتے ہیں۔ جو ایکشن آپ کو فالٹو لگیں آپ انھیں غائب کر کے جھنجٹ سے بچ سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ ٹیب پر رائٹ کلک کرنے سے کھلنے والے مینو میں بھی ترمیم کرنے کا فیچر اس میں موجود ہے۔



## تمام کھلی ونڈوز ایک ساتھ بند کریں



### Closeout ٹول کی

مدد سے آپ بہت ساری کھلی ونڈوز کو ایک ساتھ بند کر سکتے ہیں۔ یعنی آپ کے پاس بہت سارے پروگرامز چل رہے ہوں، کئی فائلز اور فولڈرز کھلے ہوں اور آپ سب کو ایک ساتھ بند کرنا چاہتے ہیں تو

”کلوڈ آؤٹ“ کے ذریعے تمام کھلی ونڈوز کو بند ہونے کا حکم صادر کر سکتے ہیں۔ اس پروگرام کو استعمال کرنا بالکل آسان ہے۔ جیسے یہ پروگرام لانچ ہوگا تمام ونڈوز بند ہو جائیں گی۔ اس کے علاوہ اس میں روز بھی بنائے جاسکتے ہیں کہ کون سی ونڈوز بند نہ کی جائیں۔

دستیابی: مفت فائل سائز: 337 KB

[czyinc.weebly.com/closeout.html](http://czyinc.weebly.com/closeout.html)

## کمپیوٹر مکمل فارمیٹ کریں

جب آپ اپنا پرانا کمپیوٹر بیچ یا کسی کو دے رہے ہوں یا اپنے سسٹم میں لگی پرانی ہارڈ ڈسک بدلنے کا پروگرام ہوتو ڈیٹا بیک اپ تو ضروری ہے ہی لیکن اسے مکمل فارمیٹ کرنا بھی انتہائی اہم ہے۔ ونڈوز میں اگر کوئی ڈیٹا ڈیلیٹ یا ڈرائیو فارمیٹ کی جائے تو اسے ریکوری بھی کیا جاسکتا ہے۔ یعنی اگر آپ نے پرانا کمپیوٹر بیچ دیا تو کوئی دوسرا فارمیٹ شدہ ہارڈ ڈسک سے بھی آپ کا ڈیٹا برآمد کر سکتا ہے۔

اس صورت حال سے نمٹنے کے لیے DBAN نامی پروگرام موجود ہے۔ یہ پروگرام بوٹ ایبل ایچ کی صورت میں دستیاب ہے۔ یعنی اسے ڈاؤن لوڈ کر کے آپ کو سی ڈی یا ڈی وی ڈی پر برن کر کے کمپیوٹر کو اس سی ڈی سے بوٹ کرنا ہوگا۔ یہ سسٹم پر موجود تمام ڈیٹا مکمل طریقے سے ڈیلیٹ کر دے گا۔ یہ پروگرام مکمل کوشش کرتا ہے کہ ڈیٹا اس طرح سے ڈیلیٹ کیا جائے کہ اسے کسی طرح سے ریکوری نہ کیا جاسکے۔ اگر بھیچہ ڈیٹا ریکوری ہونے کے قابل رہ جائے تو پروگرام ڈیو پلیرز نے واضح کیا ہے کہ ان کی کوئی ذمہ داری نہیں ہوگی۔

دستیابی: مفت فائل سائز: 15 MB

<http://www.dban.org/download>

## دو تصاویر میں فرق واضح کریں



### X-DiffImg

ایک سادہ سا ٹول ہے جس کی مدد سے آپ دو تصاویر کا موازنہ کر کے ان میں موجود فرق واضح کر سکتے ہیں۔ یہ ٹول تصویر کے اعداد و شمار کے علاوہ اس میں

موجود پیکسلز کے فرق کی نشاندہی بھی کر سکتا ہے۔ تصاویر جب ری ٹچ کی جاتی ہیں تب ہم اندازہ کر سکتے ہیں کہ ان پر کچھ کام کیا گیا ہے لیکن بعض اوقات تصاویر پر اتنا ہلکا کام کیا جاتا ہے کہ کوئی پہچان نہیں پاتا۔ ایسی صورت میں یہ ٹول با آسانی واضح کر سکتا ہے کہ تصویر پر کہاں کہاں کام کیا گیا ہے۔

دستیابی: مفت فائل سائز: 23.37 MB

[winpenpack.com/en/download.php?view.1372](http://winpenpack.com/en/download.php?view.1372)

## فیس بک پر دیکھی تمام تصاویر آف لائن تلاش کریں

”ایف بی کیٹھ ویو“ ٹول کی مدد سے آپ فیس بک پر دیکھی گئی تمام تصاویر کو اپنے کمپیوٹر کے کیٹھ میں تلاش کر کے دیکھ اور محفوظ کر سکتے ہیں۔ فیس بک پر جو تصاویر آپ نے پروفائل پیکچر کے طور پر استعمال کیں، جو تصاویر اپنی وال پر پوسٹ کیں یا کسی دوسرے نے آپ کی ٹائم لائن پر پوسٹ کیں، سب تصاویر کو آپ اپنے کمپیوٹر میں تلاش کر سکتے ہیں۔

اس پروگرام کو استعمال کرنا بھی بے حد آسان ہے۔ بس اسے چلائیں یہ چند سیکنڈز میں تمام تصاویر تلاش کر کے مکمل تفصیلات کے ساتھ آپ کے سامنے پیش کر دے گا مثلاً تصویر کس یو آر ایل پر موجود ہے، آپ نے اسے کس تاریخ کو دیکھا، تصویر کا فارمیٹ کیا ہے، تصویر آپ کے کمپیوٹر پر کہاں محفوظ ہے وغیرہ۔ اس کے علاوہ تصویر کا پری ویو بھی اسی پروگرام میں دیکھا جاسکتا ہے اور جو تصویریں چاہیں اپنے پاس محفوظ بھی کی جاسکتی ہیں تاکہ کیٹھ صاف کرنے سے یہ ضائع نہ ہو جائیں۔

دستیابی: مفت فائل سائز: 76KB

[bit.ly/fbcacheview](http://bit.ly/fbcacheview)

## میموری بوسٹ کریں



”میموری بوسٹر“ ایک ہلکا چھلکا ساریم آپنی مائزیشن ٹول ہے۔ جب میموری کی کمی کے باعث سسٹم پیگ ہونے لگے تب یہ پروگرام ونڈوز کو پیغام دیتا ہے کہ جو پراسس وغیرہ استعمال میں نہیں ہیں انھیں بند کر کے میموری کو بوسٹ کیا جائے۔ یاد رکھیں یہ پروگرام کسی بھی طرح سے آپ کی ریم کو بڑھانے کا دعویٰ نہیں کرتا بلکہ فالٹو استعمال ہونے والی ریم کو کام کے لیے فارغ کر کے سسٹم کو بہتر انداز میں چلتا رکھنے میں مدد دیتا ہے۔

<http://bit.ly/memoryboosterfree>

## تصاویر کا سائز کم کریں

تصاویر کا سائز جتنا زیادہ ہوگا، ہارڈ ڈرائیو پر اتنی زیادہ آپٹیمس استعمال کریں گی۔ آج کل زیادہ تر ڈیجیٹل کمیرے اور موبائل فون کئی کئی میگا پیکسلز کے کمیروں کے حامل ہیں، جن کی بنائی گئی تصاویر کے سائز بہت زیادہ ہوتے ہیں۔ ویسے بھی ہم تصویریں اتنی زیادہ تعداد میں بناتے ہیں کہ تصویروں کے فولڈر کا سائز ہی سب سے زیادہ ہوتا ہے۔ Caesium ایچ کپیرسرای صورت حال میں اپنی خدمات پیش کرتا ہے۔ اس سافٹ ویئر کا انٹرفیس اتنا سادہ اور آسان ہے کہ کوئی مبتدی بھی باآسانی اسے استعمال کر سکتا ہے۔ بس تصاویر ڈریگ کر کے اس پروگرام میں شامل کریں، یہ تصاویر کو کمپریس کر کے کم سائز کی تصویر اور اصل تصویروں کو موازنے کے لیے پیش کر دے گا۔ اگر آپ کو کم سائز کی تصویر پرپند آئے تو اس کی مدد سے سب تصاویر کا سائز کم کر لیں۔

دستیابی: مفت فائل سائز: 15.3 MB

<http://sourceforge.net/projects/caesium>

## فری اسٹوڈیو..... آل ان ون آڈیو/وڈیو ٹول پیکیج



”فری اسٹوڈیو“ ڈی وی ڈی وڈیو ٹول پیکیج ڈاٹ کام کی جانب سے فراہم کیا گیا ایک بنڈل پیکیج ہے جس میں کئی آڈیو اور وڈیو ٹولز موجود ہیں۔ اس کے تازہ ترین ورژن میں 25 پروگرامز موجود ہیں جنہیں مختلف کیٹیگریز میں رکھا گیا ہے۔ اس میں یوٹیوب، ایم پی تھری، آڈیو، سی ڈی، ڈی وی ڈی، بی ڈی، وڈیوز، تصاویر، تھری ڈی اور موبائل فون و ٹیبلٹ ڈیوائسز کے حوالے سے ٹولز موجود ہیں۔

اس آل ان ون پیکیج میں اتنے میڈیا ٹولز موجود ہیں کہ اس کے ہوتے ہوئے آپ کو کسی دوسرے سافٹ ویئر کی ضرورت نہیں پڑے گی۔ آڈیو اور وڈیو فائلز کو کنورٹ کرنے کے حوالے سے اس میں ضرورت کے تمام فیچرز موجود ہیں۔ ایک فارمیٹ سے کسی دوسرے فارمیٹ میں کنورٹ کرنے کے علاوہ آپ موبائل فون ڈیوائسز جیسے کہ آئی فون، اینڈروئیڈ، سام سنگ، ایچ بی سی، نوکیا اور بلیک بیری وغیرہ کے لیے میڈیا فائلز کو کنورٹ کر سکتے ہیں۔ یوٹیوب کے سیکشن میں سات ایپلی کیشنز موجود ہیں جن میں یوٹیوب ڈاؤن لوڈ، یوٹیوب ٹو ایم پی تھری، اپ لوڈ فار فیس بک وغیرہ شامل ہیں۔ اس کے علاوہ اسکا پ کے لیے کال ریکارڈنگ بھی موجود ہے۔

دستیابی: مفت مطابقت: ونڈوز کے تمام ورژنز فائل سائز: 86MB

<http://www.dvdvideosoft.com/free-dvd-video-software.htm>



## Clam ایٹنی وائرس

مفت دستیاب ایٹنی وائرسز میں ایک خامی یہ ہوتی ہے کہ اپنے کمرشل سافٹ ویئر کے مقابلے میں ان میں کم فچرز جبکہ اشتہارات دُگنے ہوتے ہیں۔ ClamAV کی خاص بات یہ کہ اپنی کارکردگی کی بنا پر یہ تیزی سے مقبول ہو رہا ہے جبکہ اوپن سورس کے تحت بالکل مفت دستیاب ہونے کی وجہ سے اشتہارات سے پاک ہے۔

ClamAV ٹول کسٹ کو خاص طور پر اس طرح بنایا گیا ہے کہ سسٹم ہر طرح سے بشمول ای میل کے ذریعے آنے والے وائرسز سے محفوظ رہے۔ وائرسز آپ کی فائلز کو کسی طرح کا نقصان نہ پہنچائیں اس کا بھی بندوبست اس پروگرام میں موجود ہے۔ ClamAV کا کوئی گرافیکل انٹرفیس نہیں ہے، بلکہ یہ کمانڈ لائن انٹرفیس کا مالک ہے۔ اس پروگرام کا کہنا ہے کہ یہ کمانڈ لائن انٹرفیس کی مدد سے آپ کے سسٹم کو مکمل گہرائی سے اسکین کر کے ڈھٹ وائرسز اور مال ویئرز کا صفایا کر دیتا ہے۔

<http://www.clamav.net>

## 360 انٹرنیٹ سیکیورٹی

جب بات اپنے سسٹم کی حفاظت کی ہو تو سبھی اپنے قابل بھروسہ ایٹنی وائرس پروگرام کا انتخاب کرتے ہیں۔ بہت کم لوگ ہوتے ہیں جو ایک نئے پروگرام کو موقع دیتے ہیں۔ 360 انٹرنیٹ سیکیورٹی تو بہت لوگوں کے لیے بالکل نیا نام ہو گا۔ یہ ایک چائنیز کمپنی کا بنایا ایٹنی وائرس ہے۔ اس کی پہلی خاص بات تو یہ ہے کہ ہمیشہ مفت رہے گا اس بات کی گارنٹی ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ معیار کا وعدہ ہے۔ یہ ایٹنی وائرس پروگرام آپ کے سسٹم کو ہر طرح کے وائرسز اور مال ویئرز سے محفوظ رکھتا ہے، اس کے لیے اس میں کلاؤڈ اور ہٹ ڈیفینڈر سمیت تین مختلف انجنز شامل ہیں۔ یو ایس بی اور انٹرنیٹ/ویب سائٹس کے ذریعے حملہ کرنے والے وائرسز سے نمٹنے کے لیے اس میں ریلیٹ ٹائم پروٹیکشن بھی موجود ہے۔

اس پروگرام کی سب سے خاص بات یہ ہے کہ یہ ونڈوز کے علاوہ میک، اینڈروئیڈ اور آئی او ایس کے لیے بھی مفت دستیاب ہے۔ یہی وجہ ہے کہ اس کے صارفین کی تعداد کروڑوں تک پہنچ چکی ہے۔

<http://www.360safe.com>

Anvi ریسکیو ڈسک بھی آپ کے پاس

## اینوی ریسکیو ڈسک

حفاظتی آلے کے طور پر موجود ہونی چاہیے۔ دیگر ریسکیو ڈسک کی طرح اسے بھی اس طرح تیار کیا گیا ہے کہ جب آپ کا ایٹنی وائرس پروگرام سسٹم کلین کرنے میں کامیاب نہ ہو پارہا ہو تو اینوی ڈسک سے سسٹم بوٹ کریں۔ اس ڈسک کی خاصیت ہر طرح کے وائرسز کو ڈیلیٹ کرنے کے علاوہ بوٹ سیکٹر کے پیچیدہ وائرسز ’رینسم ویئر‘ کا خاتمہ کرنا ہے۔ اس ڈسک کو ڈاؤن لوڈ کر کے سی ڈی یا یو ایس بی فلیش ڈرائیو پر برن کر کے استعمال کیا جاسکتا ہے۔

[bit.ly/anvidisk](http://bit.ly/anvidisk)

فائل سائز: 107 MB



## اویرا ریسکیو ڈسک

زیادہ تر مال ویئرز کو آپ ونڈوز میں رہتے ہوئے ہی ختم کر سکتے ہیں لیکن کچھ وائرسز اور مال ویئرز ایسے ہوتے ہیں جو سسٹم میں آنے کے بعد سسٹم فائلز کو انفریکٹ کرتے ہوئے آپ کے سیکیورٹی پروگرام کو بھی لاچار کر دیتے ہیں۔ بعض اوقات تو حملہ اتنا شدید ہوتا ہے کہ سسٹم بوٹ ہی نہیں ہو پاتا۔ بوٹ ہو جائے تو ڈیسک ٹاپ پر موجود آئی کنٹرولز نہیں آتی، نہ ہی ٹاسک مینجر کھلتا ہے اور نہ ہی کسی اور طرح سے آپ سسٹم کو کنٹرول کر پاتے ہیں۔ ایسے میں آپ کے پاس ’اویرا ریسکیو ڈسک‘ موجود ہونی چاہیے۔ اس ڈسک کو آپ سی ڈی یا یو ایس بی فلیش ڈرائیو کے ذریعے استعمال کر سکتے ہیں۔

یہ ڈسک آئی ایس او ایچ اور ایگری دونوں فارمیٹس میں دستیاب ہے۔ اس ڈسک سے سسٹم بوٹ کرنے سے یہ سسٹم سے وائرسز کو صاف کرتے ہوئے، سسٹم کو ریستور کر دیتی ہے۔

[bit.ly/aviracd](http://bit.ly/aviracd)

فائل سائز: 595MB





## سافٹ ویئر ڈاؤن لوڈ کریں متبادل ویب سائٹ سے



”فائل پُما“ ویب سائٹ پر آپ کی ضرورت کے تقریباً تمام سافٹ ویئر موجود ہیں، ایسے سافٹ ویئر جو کہ تقریباً ہر کمپیوٹر صارف کی ضرورت ہیں۔ اس طرح آپ ایک ہی ویب سائٹ سے اپنی پسندیدہ سافٹ ویئر ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں۔ فائل پُما کے تیز رفتار سرور پر موجود پروگرامز تیزی سے ڈاؤن لوڈ ہوتے ہیں۔ اس کے علاوہ یہاں تمام پروگرامز کی پرانے ورژن بھی محفوظ رکھے جاتے ہیں۔ اس سروس کا مقصد نچے ہوئے کارآمد اور وائرس سے پاک پروگرامز ایک ہی جگہ فراہم کرنا ہے۔ اس کے علاوہ یہاں موجود ”آپ ڈیئر“ سے آپ اپنے انسٹال شدہ سافٹ ویئر آپ ڈیٹ بھی کر سکتے ہیں۔

www.filepuma.com

## دیکھیں آپ کی کوئی معلومات چوری تو نہیں ہو چکی!



ایڈولٹی، یاہو، سونی اور لنکڈ ان وغیرہ کے ڈیٹا بیس پر حملوں کے بارے میں یقیناً آپ باخبر ہوں گے۔ ہیکرز نے ان کمپنیز کے صارفین کی قیمتی معلومات و پاس ورڈز چرانے کے بعد انٹرنیٹ پر شائع کر دیے تھے۔ یہ ویب سائٹ وزٹ کر کے آپ جان سکتے ہیں کہ آپ کی کوئی معلومات چوری ہو کر انٹرنیٹ پر موجود نہیں۔ دراصل اس ویب سائٹ پر لیک ہونے والے ڈیٹا بیس جمع کیے گئے ہیں۔ یہاں ای میل ایڈریس اور یوزر نیم دونوں طریقوں سے تلاش کیا جاسکتا ہے۔ اگرچہ اپنا ای میل ایڈریس اس طرح دینا خطرناک ہو سکتا ہے لیکن اس ویب سائٹ کا کہنا ہے کہ یہ کسی قسم کا کوئی ریکارڈ اپنے پاس محفوظ نہیں

رکھتے۔ اس کے علاوہ مستقبل میں کبھی آپ کا کوئی اکاؤنٹ متاثر ہو تو اس ویب سائٹ سے بذریعہ ای میل باخبر رہا جاسکتا ہے۔

لیکن اس ویب سائٹ کا کہنا ہے کہ یہ کسی قسم کا کوئی ریکارڈ اپنے پاس محفوظ نہیں



## آن لائن بنائے گئے اپنے اکاؤنٹس کیسے ختم کریں؟



فیس بک، فلکر، ٹویٹر، لنکڈ ان اور یاہو وغیرہ کی طرح لاتعداد سروسز موجود ہیں اور ہم سب ان پر اپنے اکاؤنٹس بناتے رہتے ہیں۔ فرض کریں اگر آپ کو کوئی اکاؤنٹ ڈیلیٹ کرنے کی ضرورت پڑ جائے تو؟ یقیناً اس کے لیے تلاش کرنا پڑتا ہے کہ اکاؤنٹ کیسے ڈیلیٹ یا ڈی ایکٹیویٹ کریں۔ اسی بات کو مد نظر رکھتے ہوئے ”وی کی کینسل“ نامی ویب سائٹ بنائی گئی ہے۔ اس ویب سائٹ کے ہوتے ہوئے آپ کو ادھر ادھر بھٹکنے کی بالکل ضرورت نہیں۔ یہاں سے آپ با آسانی براہ راست رہنمائی حاصل کر کے فوراً جو چاہیں اکاؤنٹ ختم کر سکتے

ہیں۔ جو اکاؤنٹ ڈیلیٹ کرنا ہو اس سروس کے نام پر کلک کریں اور اور سیدھا اکاؤنٹ ڈیلیٹ کرنے والے صفحے پر پہنچ جائیں۔

## بنائیں ایک زبردست اسپیکر



”اسپیکر بلاسٹ“ نامی اس ویب سائٹ کے ذریعے آپ ایک زبردست اسپیکر بنا سکتے ہیں۔ وہ اس طرح کہ ایک ہی ساؤنڈ آپ کمپیوٹر اور دیگر ڈیوائسز جیسے کہ آئی فون، آئی پیڈ یا اینڈروئیڈ پرسنل کر کے چلا سکتے ہیں۔ سب سے پہلے اس ویب سائٹ پر جا کر ساؤنڈ تلاش کر کے منتخب کر لیں۔ آپ کے منتخب کردہ ساؤنڈ کا ایک لنک آپ کو فراہم کیا جائے گا۔ اس لنک کو اپنے کمپیوٹر، ٹیلیفون وغیرہ پر براؤزر میں کھول لیں۔ اب جب آپ اسے چلائیں گے تو یہ ایک ساتھ سب جگہ چل جائے گا۔ اس طرح مختلف جگہوں پر رکھی تمام ڈیوائسز مل کر بنائیں گی ایک زبردست بڑا اسپیکر۔

## کس ملک کے لیے ویزہ کس طرح ملے گا؟



”ویزا امپر“ ایک بہت ہی معلوماتی ویب سائٹ ہے۔ یہاں سے آپ جان سکتے ہیں کہ کسی دوسرے ملک جانے کے لیے آپ کو ویزا درکار ہوگا یا نہیں۔ اگر ویزا چاہیے ہوگا تو کیسے اپلائی کیا جاسکتا ہے۔ ویب سائٹ کو استعمال کرنا بہت آسان ہے، سب سے پہلے اوپر ڈراپ ڈاؤن لسٹ میں سے اپنا ملک منتخب کریں۔ اس کے بعد جس ملک کے ویزا کے بارے میں معلومات چاہیے ہو نقشے پر اسے تلاش کر کے اس پر کلک کر دیں۔ ایک پاپ اپ کے ذریعے معلومات سامنے آجائے گی کہ آپ کو ویزا درکار ہے یا نہیں۔ اگر آپ مزید جاننا چاہیں کہ ویزا کس طرح ملے گا تو یہ سب معلومات بھی فراہم کی جائے گی۔

ویب سائٹ ڈراپ باکس پر ہوسٹ کریں

وہیے کو کئی فری ہوسٹنگ سروسز دستیاب ہیں لیکن ان کی سروسز کافی محدود ہوتی ہیں۔ اگر آپ بھی اپنی ویب سائٹ کے لیے کسی فری ہوسٹنگ کی تلاش میں ہیں تو "پین کیک" نامی یہ ویب سائٹ آزما لیں۔ کیونکہ اس ویب سائٹ کی مدد سے آپ اپنا ڈرافٹ اکاؤنٹ بطور ہوسٹنگ استعمال کر سکتے ہیں۔ اسے استعمال کرنا بھی بہت آسان ہے۔ اس ویب سائٹ پر جا کر اکاؤنٹ بنائیں اور اسے اپنے ڈرافٹ باکس کو استعمال کرنے کی اجازت دے دیں۔ ڈرافٹ باکس میں اس ویب سائٹ کے نام سے ایک فولڈر بن جائے گا۔ اس فولڈر میں موجود نمونے کی فائلوں کو ایڈٹ کر کے ان میں اپنا میٹجی ایم ایل کوڈ ڈال دیں۔ اگرچہ یہ ویب سائٹ بھی آپ کو کافی محدود لگے گی لیکن یہ ایک الگ ہی تجربہ ہے جس سے آپ لطف اندوز ضرور ہوں گے۔



جانے آمدنی کے لحاظ سے آپ دنیا میں کس نمبر پر ہیں



## GLOBAL RICH LIST

Didn't make it onto the yearly roll call of the mega-wealthy? Don't let your chance to find out where you actually sit in comparison to the rest of the world.

What do you wish to choose:

Select location:

Vakaiti (Hagley)

Enter email for mailing:

آپ نے اکثر دنیا کے امیر ترین لوگوں کی لسٹ کے بارے میں سنا ہوگا کہ فلاں پہلا نمبر پر ہے اور فلاں دوسرے پر۔ اس ویب سائٹ کے ذریعے آپ جان سکتے ہیں کہ آمدن یا دولت کے حساب سے آپ دنیا میں کس نمبر پر ہیں۔ اگر آپ اپنی آمدن کے حساب سے دیکھنا چاہیں تو Income سلیکٹ کریں جب کہ دولت کا اندراج کرنا چاہیں تو Wealth کے بٹن پر کلک کر کے نچلے خانے میں اپنا ملک اور نیچے رقم درج کر کے show my results پر کلک کر کے اپنے دولت کے حوالے سے کافی دلچسپ باتیں جان سکتے ہیں اور انھیں سوشل نیٹ ورکنگ ویب سائٹس پر شیئر بھی کر سکتے ہیں

اپنے پسندیدہ آن لائن گانے اور وڈیوز ایک ہی جگہ دیکھیں

انٹرنیٹ استعمال کرتے ہوئے ووڈ یوز دیکھنا اور میوزک سنانا کے پسند نہیں۔ دلچسپ ووڈ یوز اور میوزک تلاش کرنا تو آسان ہے لیکن انہیں منظم رکھنا مشکل کام ہے۔ مثلاً یوٹیوب پر آپ کی پسندیدہ ووڈ یوز موجود ہیں تو سائونڈ کلاؤڈ پر پسندیدہ گانوں کی پلے لسٹ بھی موجود ہوگی۔ اس کے علاوہ بیٹڈ کیپ پر کوئی پسندیدہ آرٹسٹ ہوگا۔ سونگ ڈراپ ویب سروس آپ کے لیے یہ آسانی فراہم کرتی ہے کہ اپنی پسند کا تمام میڈیا ایک ہی جگہ جمع رکھیں۔ اسے استعمال کرنے کے لیے آپ نیا اکاؤنٹ مفت بنا سکتے ہیں یا اپنی فیس بک آئی ڈی سے بھی لاگ ان ہو سکتے ہیں۔ اس کو اپنے براؤزر کی ٹول بار پر شامل کر کے جب بھی کچھ میوزک سے لطف اندوز ہونا ہو اس کے آئی ڈی پر کلک کریں۔





## ویب سائٹ کوئی ہوسٹنگ سروس پر ہوسٹ ہے؟



بعض اوقات آپ جاننا چاہتے ہیں فلاں ویب سائٹ جس کی پرفارمنس انتہائی زبردست ہے، آخر کس کمپنی کی ہوسٹنگ سروس استعمال کرتی ہے۔ یہ آپ یہ جاننا چاہتے ہوں کہ کوئی مقامی کمپنی دراصل کس ہوسٹنگ کمپنی کی ری سیلر ہے تو یہ کام Who's Hosting This سے کیا جاسکتا ہے۔

یہ ویب سائٹ نہ صرف یہ کہ آپ کو ویب ہوسٹنگ کمپنی کے بارے میں بتاتی ہے بلکہ یہ آپ کو ڈیٹا سینٹر کی لوکیشن کے بارے میں بھی معلومات فراہم کرتی ہے۔ نیز اگر اس کمپنی کے حوالے سے اس کے پاس کسی بھی قسم کے تبصرے موجود ہوں تو یہ وہ بھی دکھاتی ہے۔ اس ویب سائٹ کی مدد سے آپ ایک بہتر ہوسٹنگ کمپنی کا

انتخاب کر سکتے ہیں۔ اس ویب سائٹ کے ذریعے آپ مختلف ہوسٹنگ کمپنیوں کے ڈسکاوٹ پیکیج بھی حاصل کر سکتے ہیں۔ ویب ماسٹرز کے لئے یہ ایک انتہائی اہم اور ضروری ویب سائٹ ہے۔

## فوکس

آپ کسی ویب سائٹ پر کوئی مفید معلومات دیکھتے ہیں تو خیال آتا ہے کہ اسے دوسروں سے بھی شیئر کیا جائے۔ لیکن فرض کریں کہ جو چیز آپ شیئر کرنا چاہتے وہ ایک گنجان ویب سائٹ میں ایسی دہی ہوئی ہے کہ اس تک پہنچنا ہی مشکل ہے۔ آپ جس سے شیئر کرنا چاہ رہے ہوں اسے پتا نہیں کتنا پیچ کو اسکرول کرنا پڑے۔ ایسے میں ضرور ایسا طریقہ ہونا چاہیے کہ آپ جو چیز شیئر کر رہے ہوں دیکھنے والا براہ راست اس تک پہنچ سکے۔ اس مسئلے کا حل ”ان فوکس“ میں موجود ہے۔ اس کی مدد سے آپ کسی بھی ویب سائٹ پر کسی مخصوص حصے کو ہائی لائٹ کر کے دوسروں کو وہ دکھا سکتے ہیں جو آپ کو دکھانا مقصود ہو۔



## زندگی کا انسائیکلو پیڈیا



اس ویب سائٹ پر زمین پر بسنے والے ہر جاندار کے بارے میں ایک صفحہ موجود ہے۔ یہ انسائیکلو پیڈیا بالکل مفت اور آن لائن موجود ہے۔ جہاں 1.8 ملین جانداروں کے بارے میں دستاویزات موجود ہیں۔ اس ویب سائٹ کا مقصد ہر جاندار کے بارے میں معلومات کا حامل ایک صفحہ بنانا ہے جس پر اس کی تصاویر، آواز، ویڈیوز اور دیگر تفصیلات موجود ہوں گی۔ اپنے موضوع کے حوالے سے یہ ایک انتہائی دلچسپ اور معلوماتی ویب سائٹ ہے جسے وزٹ کر کے آپ مختلف جانداروں کے بارے میں کئی دلچسپ چیزیں جان سکتے ہیں۔

## کیا ویب سائٹ ڈاؤن ہے؟

بعض اوقات کچھ ویب سائٹس آپ کے براؤزر میں نہیں کھل رہی ہوتیں۔ لیکن کیا وہ صرف آپ کے براؤزر میں نہیں کھل رہیں یا حقیقتاً ڈاؤن ہیں اور دنیا بھر میں کسی کو بھی ان تک رسائی حاصل نہیں؟ اس سوال کا جواب آپ isitdownrightnow.com سے حاصل کر سکتے ہیں۔ ایڈریس ٹائپ کیجئے اور Check کے بٹن پر کلک کر دیں۔

یہ ویب سائٹ مختلف آنی پی ایڈریسز کی مدد سے دی ہوئی ویب سائٹ کو چیک کرتی ہے کہ آیا وہ قابل رسائی ہے کہ نہیں۔ اگر ویب سائٹ آپ کے آنی پیسے نے بلاک کر رکھی ہو یا پھر پورے ملک ہی بند ہو تو بھی یہ ویب سائٹ چٹا لگتی ہے کہ ویب سائٹ دراصل ڈاؤن نہیں بلکہ صرف آپ کے لئے بلاک ہے۔ مشہور ویب سائٹس کے ڈاؤن ٹائم کا یہ ویب سائٹ باقاعدہ ریکارڈ بھی رکھتی ہے۔

The screenshot shows the homepage of isitdownrightnow.com. At the top, it says "IS IT DOWN RIGHT NOW?" and "Check if website is down or not". Below this, there's a section "Is it Down Right Now?" with a description: "Is it Down Right Now? monitors the status of your favorite web sites and checks whether they are down or not. Check a website status by simply typing in the URL or domain. It will also give a quick status checker which will perform on the domain name in real time using ping and website checker tool. For details and information, check response time, graph and comments." There's a text input field with "facebook.com" and a "CHECK" button. Below this, there's a "Up Websites" section with a list of websites and their status: "Facebook" (Up), "Yahoo Mail" (Up), "Microsoft" (Up), "Windows Live Hotmail" (Up), "Google" (Up), "YouTube" (Up), "Flickr" (Up), "WordPress" (Up), "Twitter" (Up), "LinkedIn" (Up), "Dribbble" (Up), "500px" (Up), "DeviantArt" (Up), "Flickr" (Up), "WordPress" (Up), "Twitter" (Up), "LinkedIn" (Up), "Dribbble" (Up), "500px" (Up), "DeviantArt" (Up).

www.isitdownrightnow.com

## اپنے ای میل ایڈریس کو لنک میں بدلیں

بعض اوقات کہیں آن لائن اپنا ای میل ایڈریس دینا پڑ جاتا ہے۔ اگر ایک دفعہ کہیں ای میل ایڈریس ڈال دیں تو اسپیٹیم ای میلز کی لائن لگ جاتی ہے۔ خاص طور پر کسی پبلک ویب پیج پر اپنا ای میل ایڈریس شیئر کرنے کا مطلب ہے خود اسپیٹیم ای میلز کو دعوت دینا۔ اس مسئلے سے بچنے کے لیے ”ایس سی آر ڈاٹ آئی ایم“ پر جائیں اور اپنے ای میل ایڈریس کو ایک چھوٹے سے لنک میں بدل لیں۔ پھر یہ لنک جہاں چاہیں شیئر کریں۔ اس لنک کو کھولنے پر ایک چھوٹے سے کیچا کی مدد سے تصدیق کے بعد آپ کا ای میل ایڈریس شو ہوگا۔

The screenshot shows the homepage of scr.im. It has a green background with a tree. The text says "Convert your email address into a short, safe and safe link you can share on the Web, in Twitter, forums, Craigslist, anywhere [url]". There's a text input field for "Email:" and a "Pick your URL" button. Below this, it says "http://scr.im/" and "pick your URL". There's also a "Protect my email" button.

http://scr.im

## پرنٹ کریں وہ جو آپ کو چاہیے

ویب سائٹ کے کسی پیج کا پرنٹ نکالنا بہت آسان سی بات ہے لیکن اکثر اوقات ویب پیج کی پیڈیا کی طرح سادہ نہیں ہوتے اور ان پر غیر ضروری چیزیں بھر مار ہوتی ہے۔ آپ اپنی مرضی کا مواد حاصل کرنا چاہیں تو ساتھ ہی فالتو چیزیں بھی پرنٹ ہو جاتی ہے۔ خاص طور پر اشتہارات اور بینرز وغیرہ کے پرنٹ نکالنا پیسے کا ضیاع ہے۔

اس مسئلے کا حل ”پرنٹ واٹ یو لائک“ کی صورت میں موجود ہے۔ یہ ویب سائٹ آپ کو سہولت دیتی ہے کہ کسی بھی ویب پیج کا پرنٹ نکالتے ہوئے آپ غیر ضروری چیزیں اور اشتہارات حذف کر سکتے ہیں۔ اس طرح نہ صرف پیچہ کی بچت ہوتی ہے بلکہ پرنٹر کی قیمتی سیالی بھی بچ جاتی ہے۔

The screenshot shows the homepage of PrintWhatYouLike. It has a green background with a tree. The text says "PrintWhatYouLike lets you print the good parts of any web page while skipping ads and other junk." There's a text input field for "Enter a URL" and a "START" button. Below this, it says "PrintWhatYouLike" and "PrintWhatYouLike". There's also a "PrintWhatYouLike" button.

www.printwhatyoulike.com



## ڈی این ایس کی معلومات



ویب ماسٹرز کے لئے یہ ایک بہت ہی خاص ویب سائٹ ہے۔ فرض کریں کہ کسی وجہ سے آپ کی ویب سائٹ ڈاؤن ہے۔ آپ نے ویب ہوسٹنگ کے سرور پر لاگ ان کر کے چیک کر لیا کہ وہ بالکل ٹھیک ہے لیکن اس کے باوجود ویب سائٹ نہیں چل رہی۔ ایسی صورت حال میں آپ کو سب سے پہلے اپنے ڈومین نیم کی ڈی این ایس سینکڑوں چیک کرنی چاہئے۔

IntoDNS اس حوالے سے کسی تعارف کی محتاج نہیں۔ یہ بے حد سادہ لیکن بہترین ٹول ہے۔ اپنے ویب سائٹ کا ڈومین نیم اینٹری کیجئے اور یہ اس کی تمام ڈی این ایس اینٹریز اور ریکارڈز ڈھونڈ لائے گا۔ ساتھ ہی ان اینٹریز میں کسی مسئلے کی صورت میں یہ آپ کو حل بھی تجویز کرتا ہے۔ اگر آپ نے ڈومین کا نیم سرور تبدیل کیا ہے تو یہ جانچنے کے لئے کہ تبدیلی اثر انداز ہوئی ہے کہ نہیں، IntoDNS کو استعمال کیا جاسکتا ہے کیونکہ یہ ڈی این ایس ریکارڈز کے لئے روٹ سرور کا استعمال کرتا ہے۔

## سائنسی میلہ

اگر آپ خود سائنس سے دلچسپی رکھتے ہیں یا اپنے بچوں کو سائنس کی طرف متوجہ کرنا چاہتے ہیں تو یہ ویب سائٹ اس سلسلے میں خاصی اہم ثابت ہو سکتی ہے۔ اس پر چھوٹے چھوٹے سائنسی تجربات کرنے کے طریقے بتائے گئے ہیں جنہیں بآسانی گھر پر دہرایا جاسکتا ہے۔ اس کے علاوہ روزمرہ سائنس کے بارے میں مضمون بھی موجود ہیں جیسا کہ سائنس کیا ہے؟ اور یہ کس مقصد کے لیے ہے؟ جھڑ جانے والے پتوں کا رنگ کیوں بدل جاتا ہے؟ کیڑے مکوڑے سخت سردی میں کیسے زندہ رہتے ہیں؟ اس کے علاوہ ایک عدد سائنسی رسالہ بھی یہاں سے نکلتا ہے۔



## ویب پیجز کی اپ ڈیٹس سے باخبر رہیں



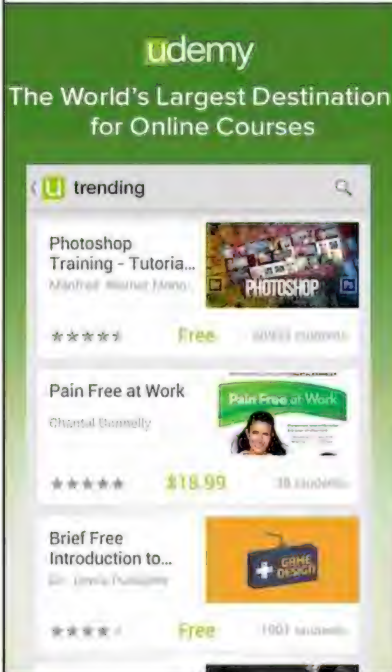
اگر آپ اپنی پسندیدہ ویب سائٹ کی اپ ڈیٹس سے باخبر رہنا چاہتے ہیں تو ”ویج ڈٹیکشن“ اس کا بہترین حل ہے۔ اس پر اپنی پسندیدہ ویب سائٹ اور اپنا ای میل ایڈریس شامل کر دیں، جیسے ہی اس ویب سائٹ پر کوئی تبدیلی ہوگی یہ ٹول آپ کو بذریعہ ای میل اس کی خبر کر دیا کرے گا۔ مثلاً آپ کو کوئی بلاگ پسند ہے تو اس پر آنے والی نئی پوسٹ سے فوری باخبر رہ سکتے ہیں (اگرچہ اس کے لئے آر ایس ایس موجود ہے)۔ یہ ویب سائٹ 1999ء سے قائم ہے جب انٹرنیٹ استعمال کرنے والوں کی تعداد انتہائی محدود تھی۔ یہ تب سے اپنی سروس بالکل مفت فراہم کر رہی ہے۔



## وڈیو کورسز آپ کے اسمارٹ فون پر

www.udemy.com

udemy دنیا کا ایک بہت ہی بڑا آن لائن وڈیو کورسز کا ذخیرہ ہے۔ جب بھی آپ ترقی کرنا چاہتے ہوں، کسی نئی انڈسٹری میں جانا چاہتے ہوں، کوئی نئی کمپنی کھولنے کا ارادہ ہو، مزید کچھ سیکھنے کا جذبہ ہو یا مختلف چیزوں کے بارے میں جاننے کی جستجو ہو udemy ہر حوالے سے آپ کی مدد کے لیے موجود ہے۔ آن لائن ویب سائٹ کے ساتھ ساتھ اب اس کی اینڈروئیڈ اور آئی او ایس ایپلی کیشن بھی جاری کر دی گئی ہے۔ صرف اس کی اینڈروئیڈ ایپلی کیشنز میں لاکھ سے زائد لوگ



ڈاؤن لوڈ کر چکے ہیں۔ پروگرامنگ، فوٹو گرافی، کاروبار، مارکیٹنگ، سیکس سچاؤ، ڈیزائن، سوشل سائنس، ریاضی، لائف اسٹائل، کرافٹ، آرٹ غرض ہر طرح کے یہاں بے شمار وڈیو کورسز موجود ہیں۔ قیمتوں کے علاوہ مفت کورسز بھی موجود ہیں۔

## ایک ٹچ آپ کی تصویر کو بنائے شاندار (ونڈوز فون)



فوٹو ایڈیٹنگ اور ری ٹچنگ کے حوالے سے ایک Perfect365 مشہور پلیٹ فارم ہے۔ اس کی تقریباً تمام آپریٹنگ سسٹمز کے لیے حتیٰ کہ آن لائن ایپلی کیشن بھی موجود ہے۔ اس کی اینڈروئیڈ اور آئی او ایس ایپلی کیشن کاری ویڈیو ہم شائع کر چکے ہیں اگر آپ ونڈوز 8 فون کے صارف ہیں تو آپ کے لیے بھی یہ ایپلی کیشن مفت دستیاب ہے۔

اس ایپلی کیشن سے آپ صرف ایک ٹچ سے تصاویر کو شاندار بنا سکتے ہیں، اس میں پہلے سے موجود میک اپ اور میک اپ تصاویر پر اپلائی کر سکتے ہیں۔ چہرے کے منتخب کردہ حصوں پر فوری فیشل کرنے کا فیچر بھی موجود ہے۔ اس کے علاوہ اس کے کلن اپ فیچر میں چہرے کی چھائیاں اور داغ دھبے، آنکھوں کے نیچے موجود ہلکے وغیرہ مٹانے کے آپشنز بھی موجود ہیں۔ اس کے علاوہ وائٹن کو سفید اور چمکدار بھی بنایا جاسکتا ہے۔

<http://bit.ly/perfect365win>



**RootCloak Plus**

**Instructions**

Some apps in the play store do not run if they detect root. RootCloak uses a variety of methods to prevent root detection.

To use RootCloak, add the app you want to prevent from detecting root to the list using the Add/Remove Apps section.

You must REBOOT your phone for any changes to take effect!

Remember, if your device will not boot, hold the UP VOLUME to disable Cydia and all extensions! I (devadvance) am NOT responsible for any issues that may occur on your device!

## اپیلی کیشنز کو اینڈروئیڈ یو اےس کے روٹ ہونے کا پتا چلانے سے باز رکھیں (اینڈروئیڈ اپیلی کیشن)

کئی بینکنگ، کاروباری اور اسٹریمنگ سے متعلقہ اپیلی کیشنز پتا چلا لیتی ہیں کہ ڈیوائس روٹ کی گئی ہے، اس لیے وہ کام نہیں کرتیں۔ اس کے علاوہ اینڈروئیڈ فون کو روٹ کرنے سے اگر کوئی اپیلی کیشن نہیں چلتی تو اپیلی کیشن ڈیولپرز آپ کو کسی قسم کی سپورٹ بھی مہیا نہیں کرتے کیونکہ اپیلی کیشن بغیر روٹ کی گئی ڈیوائس کے لیے بنائی گئی ہوتی ہے۔ سب سے بڑھ کر ڈیوائس کو روٹ کرنے سے آپ اس کی ورائٹی سے بھی محروم ہو سکتے ہیں۔

ایسی اپیلی کیشنز جو روٹ کیے گئے فون پر نہ چل رہی ہوں ان کے لیے RootCloak Plus اپیلی کیشن موجود ہے۔ یہ اپیلی کیشن ڈیوائس کے روٹ ہونے کے تمام نشانات چھپا لیتی ہے۔ اس طرح آپ روٹ کو ڈس ایبل کیے بغیر اپیلی کیشنز استعمال کر سکتے ہیں۔

یہ اپیلی کیشن آپ کے فون پر کام کرے گی یا نہیں، اور اسے کس طرح استعمال کرنا ہے، پہلے اس بارے میں مکمل تفصیلات اس اپیلی کیشن کے پیج پر پڑھ کر تب ہی اسے انسٹال کریں:

<http://bit.ly/rootcloak>

**بہترین اور خوبصورت فوٹو ایڈیٹر (IOS)**

**Prettify** ایک دلچسپ، سادہ اور انتہائی تیز فوٹو ایڈیٹنگ اپیلی کیشن ہے۔ Aviairy پر مبنی یہ اپیلی کیشن اپنی کارکردگی کی بدولت دیگر فوٹو ایڈیٹنگ اپیلی کیشنز سے منفرد ہے۔

اکثر آپ اپنے دوستوں کو کوئی تصویر دکھائیں تو تعریف کے ساتھ یہ ضرور سننے کو ملتا ہے کہ ”بس تھوڑی سی اور بہتر ہوتی تو کیا ہی بات ہے۔“

لیکن اس اپیلی کیشن میں موجود پروفیشنل معیار کے فلٹرز، انیمیکشنز، کنٹراسٹ میں بہتری وغیرہ جیسے فیچرز آپ کی تصویر کو بالکل مکمل کر دیتے ہیں۔

<http://bit.ly/prettifyios>

**ہیلو ایس ایم ایس (اینڈروئیڈ)**

دنیا کی پہلی ٹیچر پر مبنی ایس ایم ایس اپیلی کیشن سے ملیے، جس کے ذریعے آپ بہت تیزی سے ٹیکسٹ پیغامات بھیجیں اور گولگنے، اینڈروئیڈ کے نئے ورژن، کٹ کیٹ میں ایس ایم ایس اپیلی کیشن کو پیگ آؤٹس کے ساتھ بدل دیا ہے۔ اگر آپ اسے بدلنا چاہیں، یا اس سے پرانے ورژن پر کوئی بہتر ایس ایم ایس اپیلی کیشن استعمال کرنا چاہتے ہیں تو ”ہیلو ایس ایم ایس“ کو آزمائیں۔ اس میں ٹیچر ہونے کی وجہ سے آپ با آسانی مرضی کے ایس ایم ایس تک پہنچ سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ اس میں گروپ چیٹ کی سہولت بھی موجود ہے۔

<http://bit.ly/hellosms>

## فریش پینٹ (ونڈوز فون)

اگر آپ پینٹنگ سے دلچسپی رکھتے ہیں تو ”فریش پینٹ“ کے ذریعے آپ اپنی اس دلچسپی کو دو چند کر سکتے ہیں۔ اس ایپلی کیشن کے ذریعے حقیقت سے انتہائی قریب تر دکھائی دینی والی پینٹنگز بنا کر آپ اپنے اندر چھپے فنکار کی مزید صلاحیتیں آشکار کر سکتے ہیں۔ اس ایپلی کیشن کو آپ اپنے بڑے آئیڈیاز کے لیے ایک بہترین کیونس قرار دے سکتے ہیں۔ پینٹنگ کے حوالے سے انتہائی دلچسپ اور



سادہ ایپلی کیشن ہے لیکن اس کی خاص بات اس میں پینٹ برشز کا حقیقت سے انتہائی قریب ہونا ہے۔ اس ایپلی کیشن میں پینٹ کرتے ہوئے آپ کو محسوس ہوگا جیسے آپ واقعی کسی کیونس پر پینٹ کر رہے ہوں۔ پہلے یہ ایپلی کیشن ونڈوز 8 کے لیے متعارف کرائی گئی تھی۔ ممکن ہے کہ یہ ایپلی کیشن ونڈوز 8 میں پینٹ پروگرام کی جگہ لے لے گی۔ اس ایپلی کیشن کی مقبولیت کی وجہ سے اسے ونڈوز فونز کے لیے بھی پیش کیا گیا ہے۔ بلکہ غریب یہ ونڈوز فونز میں پہلے

سے دستیاب ہوگی۔ اگر آپ کے پاس بھی ونڈوز 8 کی حال ڈیوائس موجود ہے تو آج ہی اس زبردست ایپلی کیشن کا لطف اٹھائیں۔ اس میں موجود زبردست برشز اپنے کام سے آپ کو سحر زدہ کر دیں گے۔ ونڈوز ایپلی کیشن اسٹور سے یہ ایپلی کیشن مفت ڈاؤن لوڈ کی جاسکتی ہے: <http://bit.ly/freshpaintapp>

## ”بی ویدر“ آئی او ایس کے لیے بھی



”بی ویدر“ ایک خوبصورت اور بہترین انٹرفیس کی حامل موسم سے باخبر رکھنے والی ایپلی کیشن ہے۔ البتہ ویدر کی یہ ایپلی کیشن اینڈروئیڈ پر کافی مقبول ہو چکی ہے، اسی لیے اب اسے آئی او ایس کے لیے بھی پیش کر دیا گیا ہے۔ یہ ایپلی کیشن موسم کے حوالے سے آپ کو درکار تمام معلومات بہت ہی خوبصورتی سے آپ

تک پہنچاتی ہے حتیٰ کہ برا موسم بھی اچھا لگنے لگتا ہے۔

<http://bit.ly/beweather>

## اسٹوڈیو ڈیزائن

FREE OVERLAY PACKS RELEASED WEEKLY



جب اسماٹ فون پر ڈیزائننگ کی بات آتی ہے تو انسٹاگرام ایپلی کیشن کا ہی نام ذہن میں آتا ہے۔ اگر آپ فوٹو گرافی سے دلچسپی رکھتے ہیں تو اس ایپلی کیشن کو ضرور آزمائیں۔ اس میں آپ کسی بھی ڈیزائنر کے

ڈیزائن کو ریمیکس بھی کر سکتے ہیں۔ اینڈروئیڈ اور آئی او ایس دونوں پلیٹ فارمز کے لیے مفت دستیاب ہے۔

<http://madewithstudio.com>



## اینٹی وائرس، کال بلاکر اور جنک کلیئر

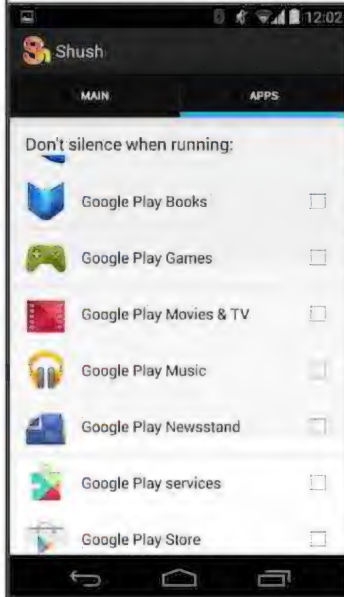


سی ایم سیکیورٹی  
اینڈروئیڈ کے لیے  
دستیاب فری ایپلی  
کیشن ہے۔ اس  
ایپلی کیشن میں کئی  
فیچرز موجود ہیں مثلاً  
اس میں دنیا کا  
نمبرون اسٹی  
وائرس انجن موجود  
ہے جو ڈیوائس کو  
وائرسز سے محفوظ  
رکھتا ہے، اس میں  
ایک کال بلاکر  
موجود ہے، اس

کے علاوہ اس میں فائلز فلٹرز ڈیلیٹ کرنے کے لیے جنک کلیئر بھی موجود ہے۔

<http://bit.ly/cmsecurity>

## استعمال کرتے ہوئے فون خاموش!



Shush ایپلی کیشن کا  
کام بہت سادہ سا ہے یعنی  
جب فون اُن لاک ہو اور  
آپ اسے استعمال کر رہے  
ہوں تو آنے والی کال یا ایس  
ایم ایس پر فون خاموش رہے  
یعنی کوئی رنگ ٹون نہ بجے۔  
یہی نہیں جب آپ فون  
استعمال کر کے اسے لاک  
کریں گے تو یہ سائلنٹ موڈ  
خود کار طریقے سے ختم ہو  
جائے گا اور پہلے والی  
پروفائل فعال ہو جائے گی۔

یعنی کوئی کال یا ایس ایم ایس آنے پر رنگ ٹون بج اُٹھے گی۔ اینڈروئیڈ کے لیے  
دستیاب یہ زبردست ایپلی کیشن اشتہارات سے بالکل پاک ہے۔

<http://bit.ly/shushapp>

## ٹیم ویور، ونڈوز فونز کے لیے

یقیناً آپ ”ٹیم ویور“ کے بارے میں جانتے ہوں گے۔ اس سافٹ ویئر کی مدد سے انٹرنیٹ کے ذریعے آپ ایک کمپیوٹر سے دوسرے کمپیوٹر کا ریموٹ ڈیسک ٹاپ  
سیشن حاصل کر سکتے ہیں۔ یعنی دوسرا کمپیوٹر دنیا میں جہاں بھی موجود ہو اس کا ڈیسک ٹاپ آپ کے سامنے ہوگا اور آپ اسے بالکل اس طرح استعمال کر سکتے ہیں جیسے یہ



کمپیوٹر آپ کے سامنے موجود ہو۔  
لیکن اب اسمارٹ فونز کا زمانہ  
ہے۔ ٹیم ویور کی اینڈروئیڈ ایپلی  
کیشن کے بارے میں ہم پہلے ہی  
شائع کر چکے ہیں۔ اگر آپ ونڈوز  
فون استعمال کرتے ہیں تو آپ کو  
یہ جان کر خوشی ہوگی کہ ٹیم ویور کی  
ونڈوز فونز کے لیے بھی ایپلی کیشن  
موجود ہے۔

اس ایپلی کیشن کی مدد سے آپ

<http://bit.ly/teamviewer-winapp>

دنیا میں کہیں بھی رہتے ہوئے اپنے کمپیوٹر تک رسائی حاصل کر سکتے ہیں۔



نام	چارلس بیچ (Charles Babbage)
پیدائش	26 دسمبر 1791ء
مقام پیدائش	لندن، انگلینڈ
وفات	18 اکتوبر 1871ء (عمر: 79 سال)
مقام وفات	میریلیمون، لندن، انگلینڈ
شہریت	انگلش
شعبہ ہائے مہارت	ریاضی، انجینئرنگ، سیاسی معاشیات، کمپیوٹر سائنس
ادارے جہاں پڑھایا	ٹرنٹیٹی کالج (Trinity College)، کمبریج (Cambridge)
ادارے جہاں سے تعلیم حاصل کی	پیٹر ہاؤس (Peterhouse)، کمبریج (Cambridge)
وجہ شہرت	ریاضی، کمپیوٹنگ، ڈیفرنس مشین

وقت اس کی عمر 17 تھی۔

اکتوبر 1810ء میں چارلس بیچ ٹرنٹیٹی کالج کمبریج میں آیا۔ اس وقت وہ پہلے سے ہی پرائیوٹ استادوں کی مدد سے اس وقت کی ریاضی پڑھ چکا تھا اور اسے اس پر عبور بھی حاصل تھا، اس لیے وہ ریاضی کے معاملے میں تھوڑا مایوس بھی ہوا۔ 1812ء میں چارلس نے جان ہرشل (John Herschel)، جارج پیپاک (George Peacock) اور دوسرے لوگوں کے ساتھ مل کر انالٹیکل (Analytical) سوسائٹی بنائی۔ وہ سب ایڈورڈ ریان (Edward Ryan) کے بھی کافی قریب تھے۔

طالب علم کے طور پر چارلس دوسری تنظیموں کا رکن بھی رہا۔ ان تنظیموں میں دی گھوسٹ کلب (The Ghost Club) بھی تھی، یہ تنظیم مافوق الفطرت

## بابائے کمپیوٹر "چارلس بیچ"

چارلس بیچ ایک انگریز ریاضی دان، فلسفی، موجد اور مکینیکل انجینئر تھا۔ شہرت اسے کمپیوٹر اور ریاضی کی وجہ سے ملی۔ پروگرام ایبل کمپیوٹر کا خیال اس نے ہی پیش کیا۔ اس نے چارلس بیچ کو بابائے کمپیوٹر بھی کہا جاتا ہے۔ وہ 26 دسمبر 1791ء کو لندن (انگلینڈ) میں پیدا ہوا۔ مختلف کالجوں اور سکولوں میں پڑھتا رہا۔ آخر 1814ء میں بغیر پیپر دیئے کمبریج کالج سے ڈگری حاصل کی۔ 18 اکتوبر 1871ء کو میریلیمون، لندن میں فوت ہوا۔ چارلس بیچ نے ٹرنٹیٹی (Trinity) کالج اور کمبریج کالج میں پڑھایا۔ انہوں نے پیٹر ہاؤس اور کمبریج سے تعلیم حاصل کی۔ وہ FRS یعنی فیو آف رائل سوسائٹی کا رکن بھی تھا۔

چارلس بیچ کی جائے پیدائش کے حوالے سے مختلف قیاس آرائیاں کی جاتی ہیں مگر آکسفورڈ ڈکشنری آف نیشنل بائیوگرافی کے مطابق وہ 44 کراسباں رو (Crosby Row)، وال رتھ (Walworth) روڈ، لندن، انگلینڈ میں پیدا ہوا۔ The Times میں اس کی موت کی خبر کے ساتھ اس کی تاریخ پیدائش 26 دسمبر 1792 لکھی، اس پر چارلس بیچ کے پیچھے نے اخبار کو خط لکھا کہ وہ اس سے ایک سال پہلے یعنی 1791ء پیدا ہوئے۔

سینٹ میری نیوٹن (Newington) کے رجسٹر کے مطابق چارلس بیچ کو 6 جنوری 1792ء کو پچھسمہ (عیسائیوں کی ایک مذہبی رسم جس میں بچے یا نوجوان کو نہلا کر باقاعدہ عیسائیت میں داخل کیا جاتا ہے) دیا گیا، اس سے بھی تصدیق ہوتی ہے کہ پیدائش کا سال 1791ء ہی ہے۔ چارلس بیچ چار بہن بھائی تھے، اُن کے والد کا نام بنجامن بیچ تھا۔ اس کا باپ ایک بینکار تھا۔

8 سال کی عمر میں چارلس بیچ کو سکول بھیجا گیا۔ کچھ عرصے کے لیے وہ دور کے سرکاری سکول بھی گیا مگر اس کی خراب صحت کی وجہ سے پرائیویٹ استاد سے ہی پڑھتا رہا۔ اس کے بعد وہ ایک اکیڈمی میں داخل ہو گیا۔ اسی اکیڈمی میں ایک لائبریری تھی، اس لائبریری میں مطالعے کی وجہ سے چارلس کو ریاضی کا شوق ہوا۔ اس اکیڈمی کے بعد بھی چارلس دو پرائیویٹ استادوں سے پڑھتا رہا۔ اس



چارلس نے ایکٹروڈائناکس میں آرگو (Arago) کے حرکی (rotations) پر کام کیا۔ یہ 1825ء میں شائع ہوا۔ ان کی بیان کردہ وضاحتیں بہت سادہ تھیں۔ انہیں مائیکل فیراڈے نے زیادہ وضاحت کے ساتھ پیش کیا۔ یہ اب ایڈی کے کرنٹ کے نظریے کا حصہ ہے۔ چارلس اور ہرشل سے چند چیزیں چھوٹ گئیں ورنہ وہ ہمہ گیر الیکٹرومیکنک تھیوری کے بہت قریب تھے۔

اس تمام عرصے میں اس کا والد اس کا خرچ اٹھاتا رہا۔ اس کے والد

نے اس کی شادی کم عمری میں ہی 25 جولائی 1814

کو کر دی تھی۔ اس کی بیوی کا نام جیورجینا

وٹمور (Georgiana

Whitmore) تھا۔ شادی کے

بعد چارلس نے میریلون ،

لندن میں رہائش اختیار کی۔

اس کا اپنا خاندان کافی بڑا

تھا۔ اس کے آٹھ بچے

تھے جن میں سے چار

ہی لڑکیوں کی عمر کو پہنچے،

باقی اس سے پہلے ہی

وفات پا گئے۔ اس کے

چار بچوں کے نام یہ

ہیں:-

ہنری ہرشل

جیورجینا وٹمور

ڈگالڈ برومہیڈ

ہنری پریوسٹ

چارلس (چارلس پنچ کا دوسرا بیٹا جو 1827ء

میں فوت ہوا)

اینگزینڈر (چارلس کا نومولود بیٹا جو 1827ء میں ہی فوت ہوا)

چارلس کی بیوی کا انتقال بھی 1 ستمبر 1827ء کو ہوا۔ اسی سال اس کے والد کا

بھی انتقال ہوا تھا۔ یہ سال چارلس کے لیے کچھ زیادہ اچھا نہیں تھا۔

اس کے چھوٹے بیٹے ہنری پریوسٹ پنچ ((1818-1824) نے اپنے باپ

چارلس پنچ کے ڈیزائن کی بنیاد پر چھ ڈیفرنس انجن بنائے، یہ سب بالکل درست کام

کرتے تھے۔ ان میں سے ایک ڈیفرنس انجن کو ہارورڈ یونیورسٹی میں بھیجا گیا۔ کافی

عرصہ بعد اسے ہارورڈ ایچ آئکن (Howard H. Aiken) نے دیکھا۔ یہ

معاملات کی جانچ پڑتال کرتی تھی۔ اس کے علاوہ وہ ایکٹریکٹر کلب (Extractors Club) کا بھی ممبر تھا جو کہ اپنے ممبرز کو ذہنی امراض کے لئے مخصوص ہسپتالوں کی قید سے آزاد کرواتا تھا۔

1812ء میں ہی چارلس پنچ پیٹر ہاؤس (Peterhouse) کیمبرج میں

منتقل ہو گیا۔ وہاں پر وہ وہاں ریاضی دان تھا جس نے ریاضی میں گریجویشن نہیں کیا

تھا مگر پھر بھی ریاضی دانوں میں سرفہرست تھا۔ 1814ء میں بغیر

امتحان کے اسے گریجویشن کی ڈگری دی گئی۔ ابتدائی

عوامی سماعت میں اس کے تھیسس کو قابل

اعتراض اور مذہب کے حوالے سے

گستاخانہ قرار دیا گیا۔ تاہم اس

نے اپنے مقالے کا دفاع

کیا۔ تاہم یہ بات

نامعلوم ہے کہ کیا اسی

مقالے کی وجہ سے

اسے امتحان میں

نہیں بیٹھے دیا گیا۔

کیمبرج میں

تعلیم کے بعد اپنی

ساکھ اور شہرت کی

وجہ سے 1815 میں

وہ رائل انسٹیٹیوٹ میں

فلکیات کے لیکچرر دینے لگا۔

1816ء میں وہ فیلو آف رائل

سوسائٹی منتخب ہوا۔ گریجویشن کے

بعد اس نے کئی جگہوں پر ملازمت کے لیے

درخواست دی۔ پہلے بری (Haileybury)

کالج میں بھی وہ لیکچرار کا امیدوار تھا۔ اس کے پاس جیمز نیوری اور

جان پلےفیر کے حوالہ جات بھی تھے مگر یہ نوکری ہنری والٹر کو مل گئی۔

1819ء میں چارلس اور ہرشل نے پیرس اور Arcueil Society of

(فرانسیسی ریاضی دان اور سائنس دانوں کی سوسائٹی) کا دورہ کیا۔ وہاں فرانسیسی

ریاضی دانوں اور طبعیات دانوں سے بھی ملاقات ہوئی۔ اسی سال چارلس نے

یونیورسٹی آف ایڈنبرا (Edinburgh) میں بھی ملازمت کے لیے درخواست

دی، اس کے پاس حوالہ بھی تھا مگر یہ پوسٹ ولیم ویلس کو مل گئی۔ ہرشل کے ساتھ



ڈیفرنس انجن

ہارڈ ہی ہارڈ کے بنائے ہوئے پہلے کمپیوٹر ہارڈ مارک  
ون کے بانیوں میں سے تھا۔

اس کے والد کی وفات پر، جو کہ 1827 میں ہوئی،  
اسے کافی بڑی جاگیر ورثے میں ملی، اس کے ورثے کی  
مالیت اس وقت ایک لاکھ پاؤنڈ تھی۔ ان ایک لاکھ  
پاؤنڈ سے وہ کافی حد تک کچھ عرصے کے لیے پیسوں کی  
فکر سے آزاد ہو گیا۔ اسی سال اس کی بیوی کا بھی انتقال  
ہو گیا۔ کچھ عرصے کے لیے تو وہ پیسوں کی فکر سے آزاد ہو  
گیا تھا مگر اس کے بعد اس نے اپنی شاگرداؤں والولیس  
کے ساتھ مل کر جوئے کی مدد سے پیسے کمائے کا پروگرام  
بنایا۔ ان کا ارادہ تھا کہ وہ گھوڑوں کی ریس میں پچھلے  
مقابلوں کا ڈیٹا دیکھ کر حساب کتاب سے احتمال

تیج اور ہرشل نے آئر لینڈ میں Lough Foyle کی دوبارہ پیمائش کے لیے  
سروے بھی کیا۔

انالکٹیکل سوسائٹی نے چند بہت اعلیٰ کام کیے۔ چارلس، پیکارک اور ہرشل جو  
اس سوسائٹی کے سرگرم رکن تھے انہوں نے 1816ء میں فرانسیسی زبان سے  
سیلوستر لیکروکس (Sylvestre Lacroix) کیکیلوکس پر لیکچرز کی کتاب کا  
ترجمہ انگریزی میں کیا۔ یہ اپنے وقت کی کیکیلوکس پر بہترین کتاب تھی۔

1828ء سے 1839ء تک چارلس تیج کیمرج یونیورسٹی میں ریاضی کا لوکاسی  
(Lucasian) کیمرج میں ایک عہدے کا نام) پروفیسر رہا۔ اس دوران اس  
نے وہاں تین کتابیں بھی لکھیں۔ 1832ء میں وہ امریکا کی امریکن اکیڈمی آف  
آرٹس اینڈ سائنس کا غیر ملکی اعزازی رکن بھی منتخب ہوا۔ اس عرصے میں اس نے  
سیاست میں بھی داخل ہونے کی کوشش کی۔ اس نے پارلیمنٹ کا ایکشن بھی لڑا۔  
1832ء میں وہ پانچ امیدواروں میں تیسرے نمبر پر تھا۔

## ڈیفرنس انجن

1822ء میں تیج نے ڈیفرنس انجن پر کام شروع کیا۔ یہ پولی نو  
میل (polynomial) فنکشن کا حساب لگانے کے لیے استعمال ہونا تھا۔ اس  
کے ذریعے قدروں کا ایک سلسلہ (سیریز) خود کار طریقے سے بنایا جاسکتا تھا۔

اس مشین کے پروڈوٹا پ کو بنانے کے لئے چارلس تیج نے ایک برطانوی انجینئر  
جوزف کلیمنٹ (Joseph Clement) کو نوکری پر رکھا جس نے انتہائی اعلیٰ  
معیار کا کام سرانجام دیا۔ لیکن اس مشین کی قیمت اور مشین کے لئے تیار کئے گئے  
اوزاروں کی قیمت اور لاگت پر اس کا چارلس تیج سے اختلاف ہو گیا اور اس نے

(Probability) کے ذریعے اپنی جیت کے مواقع بڑھا سکتے ہیں، اور اگر جیت  
گئے تو جیتنے کے بعد اپنے تحقیقاتی منصوبے بے فکر ہو کر انجام دیں گے۔ مگر وہی ہوا  
جو جوئے میں ہوتا ہے کہ جو کسی کا نہ ہوا۔ اُن دونوں کا پچھلے مقابلوں کا ڈیٹا اُن کے  
کچھ کام نہ آیا اور دونوں کو بہت زیادہ نقصان اٹھانا پڑا۔ یوں ان کے پاس جمع رقم  
بھی ضائع ہو گئی اور وہ ایک بار پھر تحقیق کاموں کے لئے محتاج ہو گئے۔

1827ء کے بعد اس نے اپنا وقت سفر میں گزارا۔ پہلے وہ اٹلی گیا اور پھر  
اپریل 1828ء میں روم چلا گیا۔ اسی دوران اسے پتہ چلا کہ اس کا انتخاب کیمرج  
میں پروفیسر کے طور پر ہو چکا ہے۔ اس سے پہلے وہ یہ عہدہ پانے کی تین بار یعنی  
1820ء، 1823ء اور 1826ء میں ناکام کوشش کر چکا تھا۔

جیسا کہ ہم اوپر بھی بیان کر چکے ہیں کہ چارلس تیج مختلف تنظیموں کا رکن تھا، ان  
میں سے ایک فلکیاتی سوسائٹی (Astronomical Society) بھی  
تھی۔ 1820ء میں چارلس نے فلکیاتی سوسائٹی یعنی Astronomical  
Society بنانے میں اہم کردار ادا کیا۔ اس سوسائٹی کا بنیادی مقصد تو فلکیاتی  
حساب کتاب کو معیاری بنانا اور فلکیاتی حساب کتاب کرنا تھا۔ 1824ء میں اسے  
ایک گولڈ میڈل ملا جو اسے فلکیاتی اور ریاضیاتی ٹیبل بنانے کے لیے ایک انجن  
بنانے پر ملا تھا۔ چارلس تیج کی رہنمائی کی وجہ سے ریاضیاتی ٹیبل میں بہت سی  
غلطیاں ختم ہو گئیں۔

چارلس تیج نے جدید مواصلات کے نظام کے قیام میں بھی اہم کردار ادا کیا۔ اس  
کام میں اس کے ساتھ تھامس فریڈرک کوکبی تھا۔ انہوں نے کہا کہ ڈاک کی ترقی  
کے لیے ضروری ہے کہ وہ تمام جگہوں کے لیے ایک سی قیمت رکھیں۔ اس نے  
1839ء میں انگلینڈ کے یونیفارم پینی پوسٹ بنانے میں اہم کردار ادا کیا۔ چارلس



علیحدگی اختیار کر لی۔ چارلس نے تاہم اپنا کام جاری رکھا۔

اس پر ٹوٹا ٹاپ کے کچھ حصے آکسفورڈ کے ہسٹری آف سائنس میوزیم میں محفوظ ہیں۔ یہ پہلا ڈیفرنس انجن تھا جو مکمل نہ ہو سکا۔ اس کا مکمل حصہ لندن کے سائنس میوزیم میں محفوظ ہے۔ پہلا ڈیفرنس انجن تقریباً 25,000 حصوں (پارٹس) پر مشتمل ہوتا۔ اس کا وزن 15 ٹن یا 13,600 کلو ہوتا۔ یہ 8 فٹ یا 2.4 میٹر بلند ہوتا۔ اگرچہ چارلس بیچ کو اس منصوبے کے لیے بہت سے فنڈز ملے مگر یہ منصوبہ مکمل نہ ہو سکا۔ اس کے بعد اس نے اس کو بہتر کر کے ڈیزائن کیا اور اسے ڈیفرنس انجن نمبر 2 (Difference Engine No. 2) کا نام دیا۔ یہ بھی چارلس بیچ کے بہت ہی بعد یعنی 1989 سے 1991 میں مکمل ہوا۔ اس نے اپنا پہلی کیلکولیشن لندن کے سائنس میوزیم میں کی اور نتیجے کو 31 اعداد تک دکھایا۔ 9 سال بعد سائنس میوزیم نے چارلس بیچ کے ڈیزائن کیے ہوئے پرنٹر کو بھی مکمل کر لیا جو چارلس بیچ نے ڈیفرنس انجن کے لیے بنایا تھا۔

لندن سائنس میوزیم نے چارلس بیچ کے ڈیزائن کیے ہوئے ڈیفرنس انجن نمبر 2 کے دو ماڈل بنائے۔ ان میں سے ایک ماڈل تو میوزیم کی ہی ملکیت میں ہے جبکہ دوسرا Nathan Myhrvold (ٹیکنالوجی میں دلچسپی رکھنے والی ایک امیر شخصیت) کی ملکیت میں ہے، انہوں نے 10 مئی 2008ء کو ماؤنٹین ویو کے کمپیوٹر ہسٹری میوزیم میں اسے دیکھا تھا اور اپنے لیے بھی بنوالیا۔ Myhrvold کا ماڈل پہلا بنانا تھا، جبکہ میوزیم والوں نے اپنے لیے بعد میں بنوا۔

## انالیٹیکل انجن

1833ء میں ڈیفرنس انجن بنانے کی کوشش کے بعد چارلس نے اس سے بھی پیچیدہ مشین بنانے کا سوچا۔ اس نئی مشین کو اس نے انالیٹیکل انجن (Analytical Engine) کا نام دیا۔ اس کے لیے اس نے سی جی جروس (C. G. Jarvis) کی خدمات بھی حاصل کی جو پہلے کلیمنٹ (Clement) کے ڈرافٹس مین کا کام کر چکا تھا۔ یہ انالیٹیکل انجن ہی تھا جو بعد میں جدید کمپیوٹر میں تبدیل ہو گیا اور یہ عمومی مقاصد کے استعمال کے لیے دنیا کا پہلا

”مجھ سے دوبارہ پوچھا گیا کہ مسٹر بیچ، اگر آپ مشین میں غلط اعداد ڈالیں گے تو کیا یہ مشین درست جواب دے گی؟ میں تصورات میں پائے جانے والی اُس الجھن کو سمجھنے سے قاصر ہوں جس کی وجہ سے اس قسم کے سوالات پیدا ہوتے ہیں“

ڈیجیٹل کمپیوٹر بنا۔ اس کمپیوٹر کا ڈیزائن اپنے وقت کے لحاظ سے بہت ہی ترقی یافتہ

تھا۔ یہ اتنا ترقی یافتہ ڈیزائن تھا کہ اس وقت کی ٹیکنالوجی کے ذریعے بنایا ہی نہیں جا سکتا تھا۔ اس کے لیے درکار مہارتیں اس ڈیزائن کے سو سال بعد بننا شروع ہوئی۔ 1833ء میں چارلس بیچ نے اپنا یہ ڈیزائن بنایا، اس کے 110 سال بعد 1943ء میں ہارورڈ میں جو پہلا کمپیوٹر بنایا گیا وہ ویسا ہی تھا جیسا چارلس کے کمپیوٹر کا ڈیزائن تھا۔ ہارورڈ والوں نے اس کا نام ہارورڈ ماک ون رکھا (Harvard Mark 1)۔ یہ انالیٹیکل انجن ایک پروگرام ایبل مشین تھی۔ اس کے ساتھ ساتھ وہ ایک ڈیجیٹل مشین بھی تھی اور میکینیکل مشین بھی تھی۔ آج کے دور کے سارے کمپیوٹر الیکٹرونک کمپیوٹر ہے۔

چارلس کے زمانے میں تو الیکٹرونک تھی ہی نہیں۔ اس لیے اس کے زمانے میں ہر چیز مشینی انداز سے کرنے کی کوشش کی جاتی تھی۔ ان کا ڈیزائن کردہ کمپیوٹر الیکٹرک نہیں بلکہ میکینیکل تھا۔ اسے چلانے کے لیے چارلس نے ایک کریک یا سلائی مشین کی چرنی کی طرح ایک چرنی ڈیزائن کی تھی جسے ہاتھ سے گھمایا جاتا، جیسے قہیے کی مشین سے قہیہ نکالا جاتا ہے اسی طرح مشینی کمپیوٹر کی چرنی کو گھمانے سے انالیٹیکل انجن چلنا شروع کر دیتا۔ یعنی بنیادی قوت انسان کے ہاتھوں کی تھی جس سے اس نے چلنا تھا۔

اُن کے بنائے ہوئے ڈیزائن کے مطابق اُن کا مشینی کمپیوٹر ہر دو کام سرانجام دے سکتا تھا جو آج کے دور کا جدید الیکٹرک کمپیوٹر انجام دے سکتا ہے۔ اس کی خصوصیات میں حساب کتاب کے ساتھ ساتھ خود سے ایک چیز کی بجائے دوسرا کام کرنے کی صلاحیت بھی تھی۔ اُس انجن میں آج کل کے کمپیوٹر کی طرح ان پٹ بھی تھی، سٹوریج بھی تھی جس کی مدد سے ہدایات کو محفوظ کا کیا جا سکتا تھا۔ اس مشین میں ایک اور اختراع کی گئی تھی۔ اس میں پروگرام میموری کے طور پر بیچ کارڈ کے سوراخ استعمال کیے گئے۔ ان سوراخوں کی تعداد سے ہی مشینی حساب کتاب کو کنٹرول کیا جاتا تھا۔ یہ سوراخ ہی ان پٹ ڈیوائس کا کام دیتے تھے۔

بیچ کارڈ جوزف جیکارڈ نے 1801ء میں بنائے۔ اسی جیکارڈ صاحب کے نام پر کپڑے کی جیکارڈ مشینیں (پاور لومز) ہیں جن میں یہی بیچ کارڈ کپڑے کے ڈیزائن کے طور پر استعمال ہوتا ہے اور کپڑا خود کا انداز میں تیار ہوتا ہے۔ شروع میں تو ان بیچ کارڈ کمپیوٹر سے کوئی تعلق نہ تھا مگر بعد میں یہ کمپیوٹر کے لیے استعمال ہونے لگے۔ یہ بیچ کارڈ ہی کمپیوٹر کو ڈیٹا ان پٹ دینے کے لئے بنائی جانے والی پہلی ڈیوائس تھے۔ 1950ء تک یہی بیچ کارڈ کمپیوٹر کی میموری ڈیوائس کے طور پر استعمال ہوتے تھے، 1950ء میں بیچ کارڈ کی جگہ میگنٹ ٹیپ نے لی۔ اس کے میموری اور پروگرام پونٹ الگ الگ تھے، ضرورت پڑنے پر کسی عمل کو چھوڑ کر اگلا عمل بھی کیا جا سکتا تھا۔

انالیٹیکل انجن میں پروسیسر بھی تھا اور آؤٹ پٹ بھی، مزید یہ کہ اس کے ڈیزائن



کے مطابق اس کا آؤٹ پٹ پرنٹ بھی کیا جاسکتا تھا۔ چارلس بیچ نے اپنے کمپیوٹر کے پروسیسر کو مل (Mill) کا نام دیا۔ کیونکہ اس وقت کی لغات میں پروسیسر کا لفظ حساب کتاب کے لیے استعمال نہیں ہوتا تھا، ہاں ونڈل (Wind Mill) وغیرہ عام چیزیں تھیں۔

ان کے بنائے ہوئے میکینیکل کمپیوٹر کے پرزے لندن سائنس میوزیم میں موجود ہے۔ ان کے ڈیزائن پر ایک میکینیکل کمپیوٹر 1991ء میں بنایا گیا جس نے بالکل ٹھیک کام کیا، اس سے پتہ چلتا ہے کہ اگر اس کمپیوٹر بھی اس زمانے میں بنایا جاتا تو وہ بھی بالکل درست کام کرتا۔ چارلس کے کمپیوٹر کے نامکمل رہنے کی ایک بڑی وجہ پیسوں کی عدم دستیابی تھی۔ اگر اُسے بھی پیسہ اور وقت دیا جاتا تو وہ مشینی کمپیوٹر بنا چکا ہوتا۔

چارلس بیچ کی ایک طالبہ ایڈا لولیس (Ada Lovelace) بہت ذہین تھی۔ وہ 1815ء میں پیدا ہوئی اور اس نے 1852ء میں وفات پائی۔ وہ مشہور شاعر لارڈ بائرن کی بیٹی تھی۔ اُسے چارلس بیچ کے انالٹیوٹیکل انجن میں دلچسپی پیدا ہوئی۔ انالٹیوٹیکل انجن کے لیے ایڈا نے سب سے اہم کام کیا۔ انہوں نے اس کے لیے ایک کمپیوٹر پروگرام (الگورتھم) لکھا۔ یہ دنیا کا سب سے پہلا کمپیوٹر پروگرام تھا۔ اس لیے ایڈا دنیا کی سب سے پہلی کمپیوٹر پروگرامر مانی جاتی ہے۔ اسی ایڈا کے نام پر کمپیوٹر کی ایک پروگرامنگ لینگویج ”ایڈا“ بھی موجود ہے۔ اس لینگویج کو 1970ء کی دہائی میں امریکی محکمہ دفاع نے تیار کرایا اور ایڈا کے اعزاز میں اُس سے منسوب کر دیا۔ ایڈا نے انالٹیوٹیکل انجن اور اس پراجیکٹ کے لیے اور بھی بہت سامواں لکھا۔

چارلس بیچ نے بھاپ پر چلنے والی کافی مشینیں بنائی۔ ان مشینوں میں سے کچھ مکمل کامیاب ہوئیں اور کچھ جزوی کامیاب ہوئیں۔ اس نے تجویز کیا کہ حساب کتاب کے کام کو مشینی ہونا چاہیے۔ دس سال تک گورنمنٹ اسے اپنے خزانے سے پیسہ دیتی رہی مگر پھر حکومتی اداروں کا اس پر سے اعتبار اٹھ گیا اور انہوں نے مزید پیسے دینے سے انکار کر دیا۔ ان کا خیال تھا کہ چارلس کی مشین پوری نہیں ہو پائے گی۔ اسے تقریباً 17000 پاؤنڈ دیئے گئے تھے جو اس زمانے کے حساب سے ایک خطرہ رقم تھی۔

چارلس بیچ کو ریاضی سے اتنی دلچسپی تھی کہ وہ ہر وقت ہر شے کو ریاضی کے ترازو میں تولنے کی کوشش کرتا تھا۔ اس کی ایک مثال یہ ہے کہ ایک دن اس نے ایک برطانوی شاعر الفریڈ ٹینیسن (Alfred Tennyson) کی ایک نظم Vision of Sin میں شامل ایک شعر پڑھا جو کچھ اس طرح سے تھا:

Every minute dies a man,

Every minute one is born

(ہر منٹ میں ایک شخص مرتا ہے، ہر منٹ میں ایک پیدا ہوتا ہے)  
اس پر چارلس بیچ نے شاعر کو ایک خط لکھ ڈالا کہ جناب آپ کا شعر حقیقی اعتبار سے درست نہیں کہ ہر منٹ میں ایک آدمی مر رہا ہے اور ایک پیدا ہو رہا ہے۔ اگر ایسا ہی ہوتا تو دنیا کی آبادی کبھی تبدیل نہ ہوتی، لیکن حقیقتاً ایسا نہیں ہے اور دنیا کی آبادی بڑھ رہی ہے۔ لہذا میری تجویز ہے کہ نظم کے اگلے ایڈیشن میں شعر کو تبدیل کر کے کچھ یوں کر دیں:

Every minute dies a man,

And one and a sixteenth is born

اس طرح اس شعر میں ریاضی کا تزکا بھی لگ گیا اور یہ حقیقت سے کچھ قریب تر بھی ہو گیا کہ مرنے والوں کا تناسب، پیدا ہونے والوں سے کم ہے۔ لہذا دنیا کی آبادی بڑھ رہی ہے۔

☆☆☆





درج ذیل آسان سوالوں کے جوابات دے کر آپ حاصل کر سکتے ہیں، 2000 روپے تک کاشیش پرائز

ماہ نومبر کے سوالات کے درست جوابات

(1) پاورسپلائی یونٹ (2) اپریل (3) سان جوس، کیلی فورنیا

پہلا انعام

عمر فاروق، لاہور

دوسرا انعام

☆ شہلا رضا، کراچی ☆ حفیظ اللہ، پشاور

درست جوابات دینے والے چند دیگر قارئین کے نام

☆ محمد معاویہ، کامل پور موسیٰ ☆ سید ناصر علی، کراچی ☆ محمد اسماعیل، جٹنگ  
☆ صدر ☆ محمد ندیم، فیصل آباد ☆ رانا محمد فاروق، بھکر ☆ ڈاکٹر محمد قمر منیر شیخ،  
سیالکوٹ ☆ محمد بلال، اوکاڑہ ☆ شکیلہ صادق، حیدر آباد ☆ سمیع اللہ، لاہور،  
☆ نوید عالم، کراچی ☆ نسreen منہاس، کراچی ☆ عادل منہاج، اسلام آباد ☆  
عبادت علی، فیصل آباد ☆ فرحان علی، کراچی ☆ راشد قیسرانی، راولپنڈی ☆ جمال  
انور، لاہور

(1) SATA کیبلز کے ذریعے دربورڈ سے کوئی ڈیوائس جوڑی جاتی ہے؟

☆ گرافکس کارڈ ☆ ہارڈ ڈسک ☆ پروسیسر

(2) کسی پارٹیشن کو بوٹ اسٹیل بنانے کے لئے ضروری ہے کہ وہ.....

☆ Inactive ہو ☆ active ہو ☆ خالی ہو

(3) 2008ء میں جب Core i7 پروسیسر متعارف کروایا گیا، اس میں

ٹرانسٹرز کی تعداد کتنی تھی؟

☆ 7 ملین ☆ 73 ملین ☆ 731 ملین

☆.....ان سوالات کے جوابات 15 فروری تک ارسال کئے جاسکتے ہیں۔

☆.....کو پین پر جوابات لکھ کر اس کو پین کی اسکیمن کا پی یا موبائل سے فوٹو بھیج سکتے ہیں۔

پہلا انعام 2000 روپے نقد (ایک انعام)

دوسرا انعام 200 روپے نقد (10 انعامات)

انعامی کوپن برائے ماہ جنوری 2013ء

جوابات: (1)..... (2)..... (3).....

نام..... فون نمبر.....

پتا.....

یہ کوپن ”ماہنامہ کمپیوٹنگ“ پوسٹ باکس نمبر 786، کراچی 74200 پر ارسال کیجئے۔ [crm@computingpk.com](mailto:crm@computingpk.com) پر ای میل بھی کیا جاسکتا ہے

## A ریکارڈ کیا ہوتا ہے؟

جب آپ کسی ویب سائٹ کا ایڈریس اپنے ویب براؤزر میں لکھتے ہیں تو ویب براؤزر آپ کے آئی ایس پی کے سرور سے ہوتا ہوا اُس Nameserver تک پہنچتا ہے جس کے پاس ویب سائٹ کے متعلق تمام ڈی این ایس ریکارڈز موجود ہیں۔ ان ریکارڈز میں A ریکارڈ، سی نیم، ایم ایکس ریکارڈ سمیت کئی انٹریز موجود ہوتی ہیں۔ یہ ریکارڈز آپ کے ویب براؤزر کو بتاتے ہیں کہ ویب سائٹ تک پہنچنے کے لئے اُسے کیا کرنا ہوگا۔

A ریکارڈ کو ڈی این ایس میں مرکزی حیثیت حاصل ہے۔ یہی ریکارڈ کسی ویب سائٹ کے ڈومین نیم کو آئی پی ایڈریس سے منسلک کرتا ہے۔ اسے ہوسٹ ریکارڈز اور ایڈریس ریکارڈ بھی کہا جاتا ہے۔

ویب براؤزر جب نیم سرور سے کسی ڈومین سے متعلق ریکارڈز طلب کرتا ہے تو اسے A ریکارڈ میں موجود آئی پی ایڈریس فراہم کیا جاتا ہے۔ ویب براؤزر پھر اسی آئی پی ایڈریس پر موجود ویب سائٹ صارف کو دکھاتا ہے۔ A ریکارڈ ہی کی وجہ سے یہ ممکن ہے کہ ایک ہی ڈومین نیم پر موجود کئی سب ڈومینز الگ الگ سرورز یا لوکیشنز پر ہوسٹ کئے جاسکیں۔ یعنی فرض کریں کہ abc.example.com اور xyz.example.com دو سب ڈومین ہیں۔ اگر ان دونوں سب ڈومینز کو الگ الگ جگہ ہوسٹ کرنا ہو تو ان دونوں کے لئے الگ الگ A ریکارڈ بنانا ہوگا جو کہ مطلوبہ لوکیشنز کی آئی پی رکھتا ہوگا۔

اگر A ریکارڈ میں موجود آئی پی غلط ہو یا آئی پی پر ویب سائٹ ہی موجود نہ ہو تو صارف کبھی بھی ویب سائٹ تک نہیں پہنچ سکتا۔ اسی لئے اسے ڈومین نیم سسٹم میں مرکزی ریکارڈ سمجھا جاتا ہے۔ آپ کہہ سکتے ہیں کہ ڈومین نیم کو آئی پی ایڈریس میں ترجمہ کرنے کا کام بھی ریکارڈ کرتا ہے۔

## پروسیسر کی رفتار متعین کیوں ہوتی ہے؟

ہر مائیکرو پروسیسر جو آپ خریدتے ہیں، اس کی زیادہ سے زیادہ رفتار پہلے سے متعین ہوتی ہے۔ مثلاً اگر آپ نے کوئی ایسا پروسیسر خریدا ہے جس کی رفتار 3GHz لکھی ہے تو اس کا مطلب ہے کہ وہ مائیکرو پروسیسر بغیر کسی پریشانی اور خرابی کے، زیادہ سے زیادہ 3GHz یا اس سے کم رفتار پر کام کر سکتا ہے۔ کسی بھی مائیکرو چپ کے کام کرنے کی رفتار دو وجوہ کی بناء پر متعین ہوتی ہے۔

ڈیٹا سگنلز کی ایک ٹرانسمیٹر سے دوسرے ٹرانسمیٹر تک منتقلی کے درمیان لگنے والا وقت (Transmission delays) اور چپ کے کام کے دوران پیدا ہونے والی حرارت۔

مائیکرو پروسیسر پر کندہ (etched) ٹرانسمیٹرز کو ایک دوسرے سے جوڑنے کے لئے انتہائی باریک (جن کا سائز نینو میٹر تک ہوتا ہے) تانبے یا ایلومینیم کی تاریں استعمال کی جاتی ہیں۔ یہ تاریں بھی ٹرانسمیٹرز کے ساتھ سیلیکان چپ پر نقش کی جاتی ہیں۔ ڈیٹا سگنلز (الیکٹرانز) کو ان تاروں سے گزرنے کے لئے کچھ وقت لگتا ہے۔ یہ وقت انتہائی معمولی (ایک سیکنڈ کا لاکھواں یا کروڑواں حصہ) ہوتا ہے۔ جتنی لمبی تار ہوگی، یہ وقت اتنا ہی زیادہ ہوگا۔ جیسے جیسے مائیکرو پروسیسرز پر ٹرانسمیٹرز کی تعداد بڑھتی گئی ہے، ویسے ویسے ہی ان تاروں کے لمبائی میں بھی زبردستی کمی ہوئی ہے اور ان سے گزرنے والے الیکٹرانز کو بھی اب مزید کم وقت لگتا ہے۔ لیکن بہر حال معمولی ہی سہی، وقت لگتا ضرور ہے۔ اسی طرح ٹرانسمیٹرز کو بھی آن سے آف یا آف یا آن حالت میں جانے کیلئے معمولی وقت لگتا ہے۔ یہ وقت یہی کسی چپ کی رفتار متعین کرتا ہے۔ اسی طرح جب ٹرانسمیٹر میں سے الیکٹران گزرتے ہیں تو حرارت پیدا ہوتی ہے۔ یہ حرارت بھی ایک حد تک محدود ہونی چاہئے، اگر چپ کی رفتار زیادہ ہوگی تو حرارت بھی زیادہ پیدا ہوگی جو چپ کو بھون کر رکھ دے گی۔ ☆☆

## 13 پرانے شمارے، انتہائی کم قیمت پر دستیاب ہیں!

ماہنامہ کمپیوٹنگ کی ٹیم نے قارئین کے پرزور اصرار اور فرمائش پر پرانے شماروں کی اسٹیم کے دوبارہ اجراء کا فیصلہ کیا ہے۔ فی الحال ہمارے پاس شماروں کا محدود اسٹاک دستیاب ہے۔ ان دستیاب شماروں میں اگست 2012ء سے اگست 2013ء تک کے تمام شمارے، کچھ 2007ء، 2008ء اور 2009ء کے انتہائی محدود شمارے شامل ہیں۔ آپ 13 دستیاب شماروں (جن میں اگست 2013ء تک کوئی بھی 13 منفرد شمارے شامل ہو سکتے ہیں) صرف 400 روپے کی رعایتی قیمت پر حاصل کر سکتے ہیں۔ آپ یہ رقم بذریعہ آڈر یا بینک ٹرانسفر ہمیں ارسال کر سکتے ہیں۔ مئی آڈر بنام ”ماہنامہ کمپیوٹنگ“، 57 پریس چیمبرز آئی آئی چندریگر روڈ ارسال کئے جاسکتے ہیں۔ اس سلسلے میں مزید رہنمائی کے لئے 0342-2507857 پر دفتری اوقات میں کال کیجئے۔



## ونڈوز سیون ٹاسک بار کے حوالے سے ایک شاندار کی بورڈ شارٹ کٹ

ونڈوز سیون کے ٹاسک بار پر، اشارٹ بٹن کے بالکل ساتھ، دائیں جانب کچھ پروگرامز کے آئی کونز موجود ہوتے ہیں۔ ان آئی کونز میں انٹرنیٹ ایکسپلورر سمیت کئی آئی کون شامل ہو سکتے ہیں۔ نئی انشال کی گئی ونڈوز میں اس جگہ صرف دو آئی کونز ایک انٹرنیٹ ایکسپلورر اور دوسرا Show Desktop کا شامل ہوتے ہیں۔ جیسے جیسے آپ مختلف سافٹ ویئر انشال کرتے ہیں، اس لسٹ میں اضافہ ہوتا جاتا ہے۔ اسی طرح آپ اس فہرست میں خود بھی پروگرامز شامل یا پن (Pin) کر سکتے ہیں۔ اس کا طریقہ



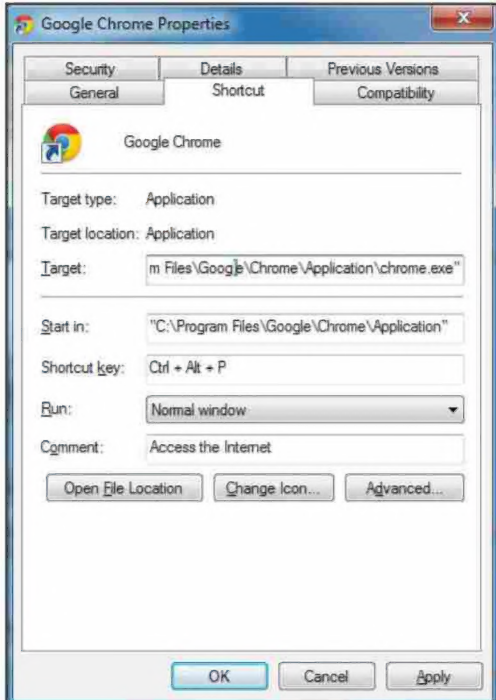
بے حد آسان ہے۔ جس پروگرام کو اس فہرست میں شامل کرنا ہو، اسے ماؤس کی مدد سے ڈریگ کر کے ٹاسک بار پر ڈراپ کر دیں۔

اگر آپ چاہیں اس فہرست میں موجود پروگرامز کے آئی کون کو آگے پیچھے کر سکتے ہیں، یعنی ان کی ترتیب بدل سکتے ہیں۔ لیکن کیا آپ جانتے ہیں کہ یہ ترتیب بے مقصد نہیں؟ اس فہرست میں شامل پہلے دس پروگرامز خود بخود ایک خاص کی بورڈ شارٹ کٹ سے

منسلک ہو جاتے ہیں۔ فرض کریں کہ آپ کو اس فہرست میں موجود پہلے پروگرام کو کھولنا ہے تو کی بورڈ سے ونڈوز کی (⊞) اور 1 کا بٹن پریس کیجئے۔ اسی طرح دوسرے پروگرام سے نوں پروگرام تک ونڈوز کی اور 2 تا 9 کا بٹن پریس کیا جاسکتا ہے۔ دسواں پروگرام کھولنے کے لئے 0 پریس کیا جائے گا۔

ایک اور دلچسپ بات یہ ہے کہ وہ پروگرامز جن میں ایک سے زیادہ ڈائیگنٹس یا بٹن کھلے ہوں، جیسا کہ انٹرنیٹ ایکسپلورر یا گوگل کروم، ان کے ایک ڈائیگنٹس سے دوسرے ڈائیگنٹس میں جانے کے لئے ونڈوز کی کے ساتھ اس پروگرام کی ترتیب کے مطابق بار بار نمبر دیا جائے۔ فرض کریں کہ انٹرنیٹ ایکسپلورر اس ترتیب میں دوسرے نمبر پر ہے اور اس میں چارویں بٹن کھلے ہیں۔ آپ ونڈوز کی اور 2 نمبر بار بار دبا کر ان چارویں بٹن میں سفر کر سکتے ہیں۔

## کسی بھی پروگرام کی بورڈ شارٹ کٹ بنائیے

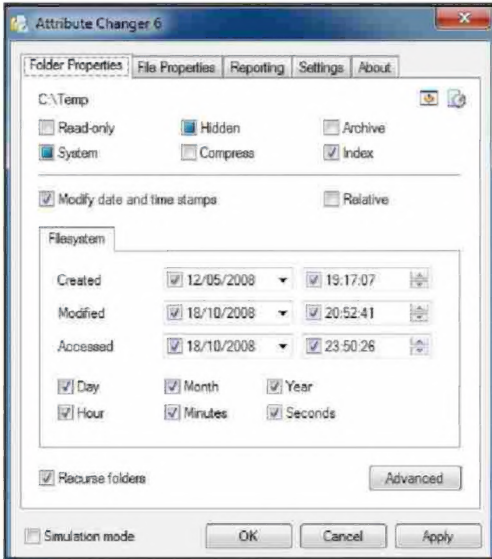


یہ ٹپ کافی پرانی ہے اور کئی دوست اس سے ممکن ہے کہ پہلے ہی واقف ہوں۔ لیکن ہم اس کی افادیت کو مد نظر رکھتے ہوئے اسے ایک بار پھر شامل اشاعت کر رہے ہیں تاکہ وہ دوست جنہیں اس کا علم نہیں، وہ بھی اسے جان سکیں۔ ہم سب ہی کی بورڈ شارٹ کٹس کی اہمیت جانتے ہیں۔ یہ ہمارے کام کو آسان اور تیز رفتار بناتے ہیں۔ ورڈ پروسیسنگ کرتے ہوئے جب سارا کام کی بورڈ سے کیا جا رہا ہو، ماؤس کا استعمال ایک مصیبت لگتا ہے۔ ایسے میں کی بورڈ شارٹ کسی نعمت سے کم معلوم نہیں ہوتے۔ وہ دوست جنہیں کی بورڈ شارٹ کٹس کا علم ہو، وہ اپنے کام زیادہ تیزی سے انجام دے لیتے ہیں۔

یوں تو ہر پروگرام میں کی بورڈ شارٹ کٹس پہلے سے متعین ہوتے ہیں، جیسے کاپی کرنے کے لئے Ctrl+C اور پیسٹ کرنے کے لئے Ctrl+V۔ لیکن آپ اپنے پسندیدہ پروگرامز کو کھولنے کے لئے خود بھی کی بورڈ شارٹ کٹ بنا سکتے ہیں۔ اس کے لئے پروگرام کے آئی کون پر رائٹ کلک کریں اور پراپرٹیز کا انتخاب کریں۔ کھلنے والی پراپرٹیز کی ونڈوز میں Shortcut کے ٹیب پر کلک کریں۔ یہاں آپ کو: Shortcut Key کے سامنے ایک ٹیکسٹ فیلڈ نظر آئے گی۔ آپ اس فیلڈ میں کلک کر کے کی بورڈ سے دو یا دو سے زائد کیبز (ہیٹور شارٹ کٹ) دبائیں۔ آپ دیکھیں گے کہ جو کیبز آپ نے دبائی ہیں، وہی اس فیلڈ میں لکھی نظر آنا شروع ہو جائیں گی۔ آپ OK کا بٹن دبا کر اس سیٹنگ کو محفوظ کر لیں۔

**سوال:** کسی فائل یا فولڈر کے بنائے جانے کی تاریخ (Date Created) اور تبدیل کئے جانے کی تاریخ (Date Modified) کو بدلے بغیر اسے ایک کمپیوٹر سے دوسرے کمپیوٹر یا کسی ایک جگہ سے دوسری جگہ کیسے منتقل کیا جائے۔ (الغ، فیس بک)

**جواب:** کسی فائل یا فولڈر کے بنائے جانے اور تبدیل کئے جانے کی تاریخ اس وقت تک تبدیل نہیں ہوتی جب تک فائل کی پراپٹیز میں کوئی تبدیلی نہ کی جائے۔ مائیکروسافٹ کی ویب سائٹ کے مطابق جب آپ کسی فائل کو ایک فولڈر سے دوسرے فولڈر میں کاپی کرتے ہیں تو اس کی modified تاریخ تبدیل نہیں



ہوتی، صرف created تاریخ میں تبدیل آتی ہے۔ اگر فائلز کو کسی فولڈر جس میں کہ وہ موجود ہیں، کے کسی سب فولڈر میں کاپی کیا جائے تو دونوں تاریخوں میں کوئی تبدیلی نہیں آتی۔ یعنی اگر آپ C:\F1\A.txt کو C:\F1\F2 میں کاپی کریں گے تو دونوں تاریخوں میں تبدیلی نہیں ہوگی۔

اس حوالے سے مائیکروسافٹ کا Knowledge base ڈاکیومنٹ موجود ہے جسے اس ربط پر دیکھا جاسکتا ہے:

<http://support.microsoft.com/kb/299648>

اس ڈاکیومنٹ میں مختلف مثالوں کے ذریعے سمجھایا گیا ہے کہ کس فائل سسٹم پر کب اور کیوں یہ تاریخیں تبدیل ہوتی ہیں۔

اگر فائلز یا فولڈرز کو ایک کمپیوٹر سے دوسرے کمپیوٹر میں کاپی کرنا ہو تو اس کا ایک حل یہ ہے کہ فولڈر کو زپ کر لیا جائے۔ اس مقصد کے لئے ون زپ، ون رار یا ونڈوز میں کپریس فولڈر کی سہولت استعمال کی جاسکتی ہے۔ اگر آپ ونڈوز ایکس پی یا اس سے نیا ونڈوز آپریٹنگ سسٹم استعمال کر رہے ہیں تو جس فولڈر/فائل کو کاپی کرنا مقصود ہو اس پر رائٹ کلک کر کے Sent To میں سے Compressed (Zipped) Folder کا آپشن منتخب کریں۔

پھر اس زپ فائل کو دوسرے کمپیوٹر میں کاپی کر کے Unzip کر لیں۔ کسی بھی فائل کی created یا modified تاریخ تبدیل نہیں ہوگی۔ ایک دوسرا حل تھرڈ پارٹی سافٹ ویئر کا استعمال ہے۔ ایک ایسا ہی مفت سافٹ ویئر ایٹری بیوٹ جیجر ہے جسے درج ذیل ربط سے ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے۔

<http://www.petges.lu/home/>

اس صفحے سے سافٹ ویئر کے ذریعے آپ کسی بھی فولڈر یا فائل کی created اور modified تاریخ اپنی منشاء کے مطابق تبدیل کر سکتے ہیں۔ ساتھ ہی سافٹ ویئر آپ کو کئی دوسری پراپٹیز تبدیل کرنے کی سہولت بھی فراہم کرتا ہے جن تک ونڈوز آپریٹنگ سسٹم آپ کو رسائی فراہم نہیں کرتا۔

لیکنس بیڈ آپریٹنگ سسٹمز میں یہ کام اور بھی آسان ہے۔ ان میں touch کمانڈ موجود ہوتی ہے جس کے ذریعے کسی فائل یا ڈائریکٹری کے ساتھ منسلک مختلف تاریخوں کو باآسانی تبدیل کیا جاسکتا ہے۔ اس کمانڈ کا ایک تھرڈ پارٹی متبادل ونڈوز کے لئے بھی موجود ہے جسے <http://date.bghot.com> سے ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے۔ لیکنس والی یوٹیلٹی کمانڈ لائن ٹول ہے جبکہ یہ GUI ٹول ہے۔ اس لئے اسے استعمال کرنے میں قطعی کوئی پریشانی نہیں ہونی چاہئے۔ اس کا سائز بھی صرف 50 کلو بائٹس ہے اور اسے انسٹال کرنے کی بھی ضرورت نہیں۔



**سوال:** میرے پاس 8 جی بی کی کنگسٹن کمپنی کی یو ایس بی فلیش ڈرائیو ہے۔ اس میں ایک وائرس آگیا تھا اور جب میں نے اسے کمپیوٹر سے کنکٹ کیا تو ونڈوز نے فارمیٹ کرنے کو کہا۔ لیکن جب میں نے فارمیٹ کرنے کی کوشش کی تو پیغام نظر آیا "Unable to format"۔ اب اس ڈرائیو میں ڈیٹا بھی کاپی نہیں ہوتا اور جب میں اس ڈرائیو کی پراپرٹیز دیکھتا ہوں تو وہاں بھی 0KB لکھا نظر آتا ہے۔ میں اسے کمانڈ لائن سے فارمیٹ کرنے کے علاوہ ونڈوز سیون اور 8 ونڈوز پر فارمیٹ کرنے کی کوشش بھی کر چکا ہوں لیکن بے سود۔ (ندیم انور، فیس بک)

**جواب:** یو ایس بی فلیش ڈرائیو خاصی پائیدار ہوتی ہیں۔ لیکن ان کے قابل استعمال رہنے کا دار و مدار اس بات پر ہوتا ہے کہ ڈیٹا کتنی بار لکھا گیا ہے اور کتنی بار پڑھا گیا ہے۔ عموماً فلیش ڈرائیو اتنی بہترین ہوتی ہیں کہ ان پر ایک لاکھ بار ڈیٹا لکھا اور مٹایا جاسکتا ہے۔ تاہم بعض اوقات کسی تکنیکی خرابی کے باعث فلیش ڈرائیو قابل استعمال نہیں رہتیں۔ آپ نے جن علامات کا ذکر کیا ہے، اس سے بھی یہی ظاہر ہو رہا ہے کہ فلیش ڈرائیو کے ساتھ تکنیکی نوعیت کی خرابی واقع ہو گئی ہے۔ ہم یہاں اس بات کا ذکر کر دیں کہ اب تک کوئی ایسا وائرس دریافت نہیں ہوا جو کہ فلیش ڈرائیو کو خراب کر سکے۔ لہذا یہ ممکن نہیں کہ آپ کی فلیش ڈرائیو کسی وائرس کی وجہ سے خراب ہو گئی ہو۔ البتہ یہ ضرور ممکن ہے کہ کمپیوٹر میں موجود وائرس کے فلیش ڈرائیو پر بار بار ڈیٹا لکھنے اور مٹانے کی وجہ سے وہ خراب ہو گئی ہو۔

فلیش ڈرائیو کے فارمیٹ نہ ہونے کی سب سے بڑی وجہ اس کے ہارڈویئر میں پیدا ہونے والی خرابی ہے جسے دور کرنا شاید ممکن نہ ہو۔ اگر اس کے فائل سسٹم میں کوئی خرابی ہوتی تو ونڈوز اسے خود ہی ٹھیک کر دیتی۔ لیکن چونکہ خرابی کی نوعیت سافٹ ویئر نہیں بلکہ ہارڈویئر ہے، اس لئے ونڈوز بھی اسے حل کرنے اور ڈرائیو کو فارمیٹ کرنے سے قاصر ہے۔

لہذا ہم "افسوس کے ساتھ" یہ کہہ سکتے ہیں کہ آپ کی فلیش ڈرائیو اب قابل استعمال نہیں رہی۔ اگر اس کی وارنٹی اب بھی کارآمد ہے تو آپ کمپنی سے رابطہ کر کے اسے تبدیل کروالیں۔ اکثر یو ایس بی فلیش ڈرائیو تین سے پانچ سال تک وارنٹی میں ملتی ہیں۔

**سوال:** اپنے اینڈروئیڈ فون پر میرے پاس ایک سے زیادہ پی ڈی ایف ریڈرانسٹال ہیں۔ میں نے غلطی سے ایک پی ڈی ایف فائل PDF Reader میں کھول لی جو مجھے سخت ناپسند ہے۔ ساتھ ہی میں نے Always Open بھی منتخب کر لیا۔ جس کی وجہ سے اب میں جو بھی پی ڈی ایف کھولتا ہوں، وہ اسی پی ڈی ایف ریڈر میں ہی کھلتی ہے۔ جبکہ میں چاہتا ہوں کہ پی ڈی ایف فائلز ایڈوبی ایکروبیٹ ریڈر میں کھلیں۔ (محمد طلحہ، فیس بک)

App info

PDF Reader

Force stop

Uninstall updates

Storage

Total

102MB

Application

13.23MB

USB storage app

0.00B

Data

8.05MB

SD card

80.53MB

Clear data

Move to SD card

Cache

Cache

6.46MB

Clear cache

Launch by default

This app is set to open by default for some actions

Clear defaults

**جواب:** اینڈروئیڈ فون میں جب ایک ہی فائل ٹائپ سے دو یا دو سے زائد ایپلی کیشنز منسلک ہوتی ہیں تو ہر بار فائل کھولنے پر آپ سے پوچھا جاتا ہے کہ فائل کھولنے کے لئے کون سی ایپلی کیشن چلائی جائے۔ ساتھ ہی Just Once اور Always کے آپشنز بھی مہیا کئے جاتے ہیں۔ اگر آپ Just Once منتخب کرتے ہیں تو اگلی بار فائل کھولنے پر پھر آپ سے ایپلی کیشن کے متعلق پوچھا جاتا ہے۔ لیکن اگر آپ Always منتخب کرتے ہیں تو اگلی بار فائل براہ راست اسی ایپلی کیشن میں کھل جاتی ہے جسے آپ نے Always کے ساتھ منتخب کیا تھا۔ یہ سہولت اس وقت تو بہت کارآمد ہوتی ہے جب آپ نے درست ایپلی کیشن منتخب کر رکھی ہو کیونکہ اس طرح فائل کھولنے کا عمل خاصا تیز رفتار ہو جاتا ہے۔

آپ کے ساتھ بھی یہی مسئلہ درپیش ہے اور اس مسئلے کا حل زیادہ مشکل نہیں۔ آپ Settings پر تشریف لے جائیں اور پھر یہاں سے Apps کا انتخاب کر لیں۔ آپ کے سامنے فون میں انسٹال تمام ایپلی کیشنز کی فہرست ظاہر ہر جائے گی۔ اس میں سے آپ PDF Reader پر ٹیپ کریں۔ اس ایپلی کیشنز کی تمام تفصیلات آپ کو دکھائی دیں گی۔ آپ یہاں Clear Default کا بٹن تلاش کریں اور اس پر ٹیپ کریں۔ اب اگلی بار جب بھی آپ کو پی ڈی ایف فائل کھولنے کی کوشش کریں گے تو آپ کو پی ڈی ایف ریڈر میں سے اپنی پسندیدہ ایپلی کیشن منتخب کرنے کا آپشن ایک بار پھر نظر آنے لگے گا۔



# پاکستان بھر میں کمپیوٹنگ کے ڈسٹری بیوٹرز



راولپنڈی	اشرف نیوز ایجنسی، کمیٹی چوک، اقبال روڈ	کراچی	گلستان نیوز ایجنسی، فریئر مارکیٹ
پشاور	زرباغ خان نیوز ایجنٹ، چوک یادگار	لاہور	گلزار نیوز ایجنسی، اخبار مارکیٹ
حیدر آباد	مہران نیوز ایجنسی	فیصل آباد	ملک افتخار برادرز نیوز ایجنسی، عرفات بزنس سینٹر
کوئٹہ	انصاری بکسٹال، موتی رام روڈ، کارنر پرنس روڈ	ٹوبہ ٹیک سنگھ	جنگ نیوز ایجنسی، نزد ریلوے کراسنگ، کمالیہ روڈ
بھکر	عامر نیوز ایجنسی، ریلوے اسٹیشن چوک	ملتان	اشفاق نیوز ایجنسی، صمد بلازہ، نوال شہر چوک

\* رحیم یار خان: چوہدری امانت علی اینڈ سنز  
 \* رحیم یار خان: چشتی لائبریری، ابو ظہبی روڈ، بلتقال خواجہ فرید کالج  
 \* سرگودھا: پاکستان اسٹینڈرڈ بک ڈپو، بلاک نمبر 10، پٹھ منڈی روڈ  
 \* سرگودھا: پاکستان نیوز ایجنسی، نزد گول چوک، پٹھ منڈی روڈ  
 \* سکھر: الفتح نیوز ایجنسی، مہران مرکز  
 \* صادق آباد: چوہدری نیوز ایجنسی، ریلوے روڈ  
 \* کھاریاں: شبیر چوہدری، چوہدری نیوز ایجنسی، بگیا نہ روڈ  
 \* کوٹ ادو: عابد شاہ پرفروش، بلتقال بس اسٹینڈ، کوٹ ادو، ضلع مظفر گڑھ  
 \* کوٹ ادو: اجمل نیوز ایجنسی، جی ٹی روڈ، کوٹ ادو، ضلع مظفر گڑھ  
 \* گجرانوالہ: رحمان نیوز ایجنسی، امیر پارک، ڈی سی روڈ  
 \* گجرات: پاکستان بک سروس، 30، آردو بازار  
 \* گجرات: خالد بک ڈپو، مسلم بازار  
 \* گجر خان: الفلاح اسلامک نیوز ایجنسی، سکھ  
 \* مظفر گڑھ: محمد عبداللطیف بلوچ، نیشنل نیوز ایجنسی، تھوان چوک  
 \* میانوالی: محمدی نیوز ایجنسی، لاری اڈہ  
 \* نواب شاہ: سلیمان برادرز، مسجد روڈ  
 \* واہ کینٹ: خوشبو انجسٹ سینٹر اینڈ لائبریری، نواب آباد  
 \* واہ کینٹ: حبیب اللہ قمر، میلاد چوک  
 \* وزیر آباد: نوید نیوز ایجنسی، ریلوے بکسٹال  
 \* ہارون آباد: خالد مسعود بزمی، بزمی انٹر پرائزز، نزد بلیڈیہ آفس  
 اگر کمپیوٹنگ آپ کے علاقے میں دستیاب نہیں تو برائے مہربانی  
 ہمیں اس نمبر پر مطلع فرمائیے

0342-2507857

\* آزاد کشمیر: اعظم نیوز ایجنسی، میاں محمد روڈ، میرپور  
 \* احمد پور ایسٹ: اسلامی کتب خانہ، نزد گز بانائی اسکول، ڈسٹرکٹ بہاول پور  
 \* احمد پور شرقیہ: اسلامی کتب خانہ، ضلع بہاول پور  
 \* اٹک سٹی: علمی بک ڈپو، شیخ فرحان، مدنی چوک، اٹک شہر  
 \* اوکاڑہ: رحمت بک اسٹال، نزد ریلوے پل  
 \* بنوں: امیر جان نیوز ایجنسی، چوک بازار، ضلع بنوں  
 \* بورے والا: طاہر نیوز ایجنسی، نزد بانائی اسکول، عارف بازار  
 \* بہاولنگر: دولت خان نیوز ایجنسی، اردو بازار، بہاولنگر  
 \* بہاولپور: دی بک اسٹال، محمدیہ مسجد، محلہ اسلام پورہ، وارڈ نمبر تیرہ، گرمی گنج بازار  
 \* پٹنہ گیپ: پاکستان نیوز ایجنسی، مین بازار  
 \* محلہ گلگ: گلوبل کمپیوٹر سینٹر، اولڈ بس اسٹینڈ، ڈسٹرکٹ چکوال  
 \* تربت: پاک نیوز ایجنسی، مین روڈ  
 \* جام شورو: کامریڈ بک سٹال، ریلوے کراسنگ  
 \* جھنگ: شیخ محمد حسین نیوز ایجنٹ، نوارہ چوک، جھنگ صدر  
 \* جھنگ: ہمد نیوز ایجنسی، رفیقی چوک، شور کوٹ جھاؤنی  
 \* چشتیاں: شاہین لائبریری، آردو بازار، ضلع بہاولنگر  
 \* چشتیاں: دولت خان نیوز ایجنسی، اردو بازار  
 \* چکوال: حاجی برادرز بک سیلز  
 \* حجرہ شاہ مقیم: غوری فوٹو اسٹوڈیو اینڈ نیوز ایجنسی، مین بازار  
 \* حاصل پور: محمد وقاص وحید نیوز ایجنسی، ضلع بہاولپور  
 \* خانیپور: چوہدری بشیر امانت علی اینڈ برادرز، ریلوے روڈ  
 \* خانیوال: طاہر اسٹیشنری مارٹ اینڈ نیوز ایجنسی، کچہری بازار  
 \* ڈیرہ غازی خان: ناصر نیوز ایجنسی، فریدی بازار، ٹریفک چوک